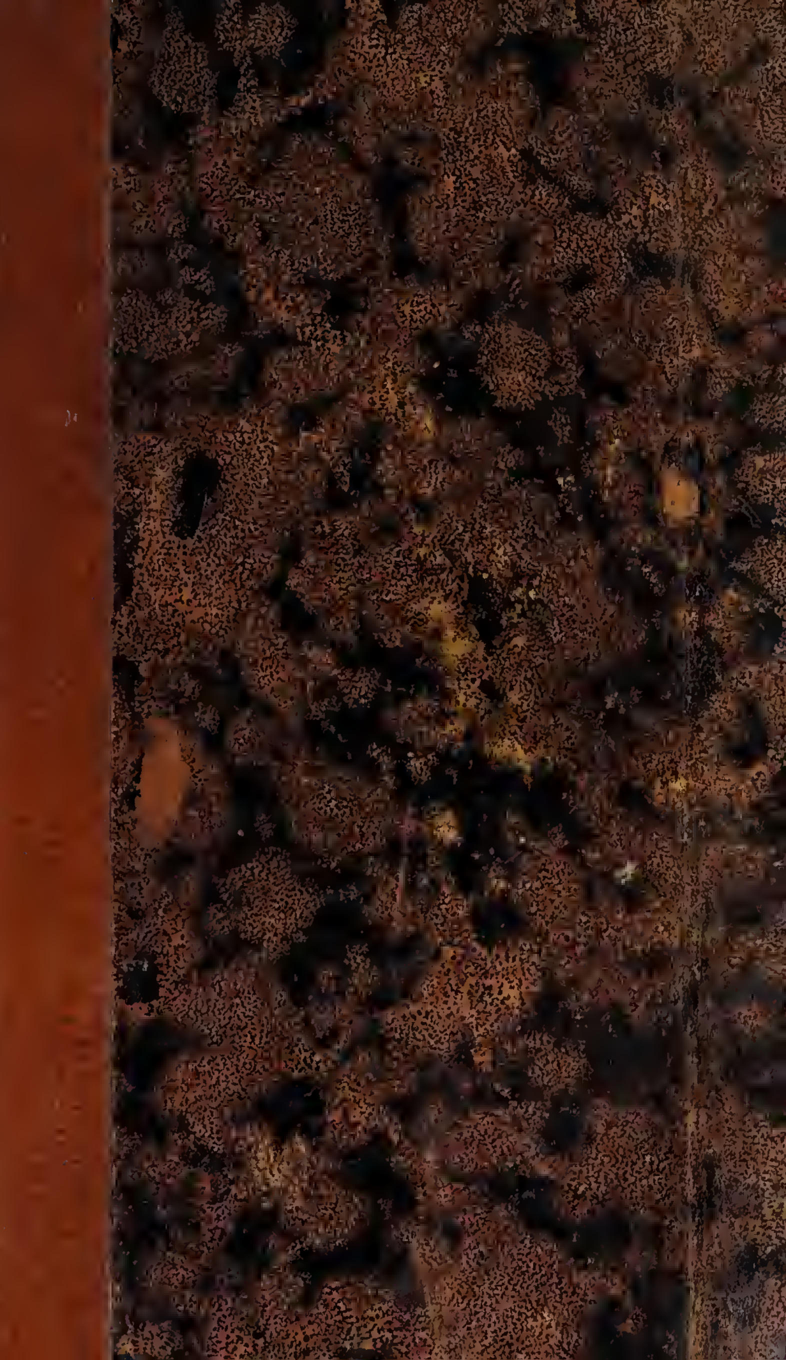
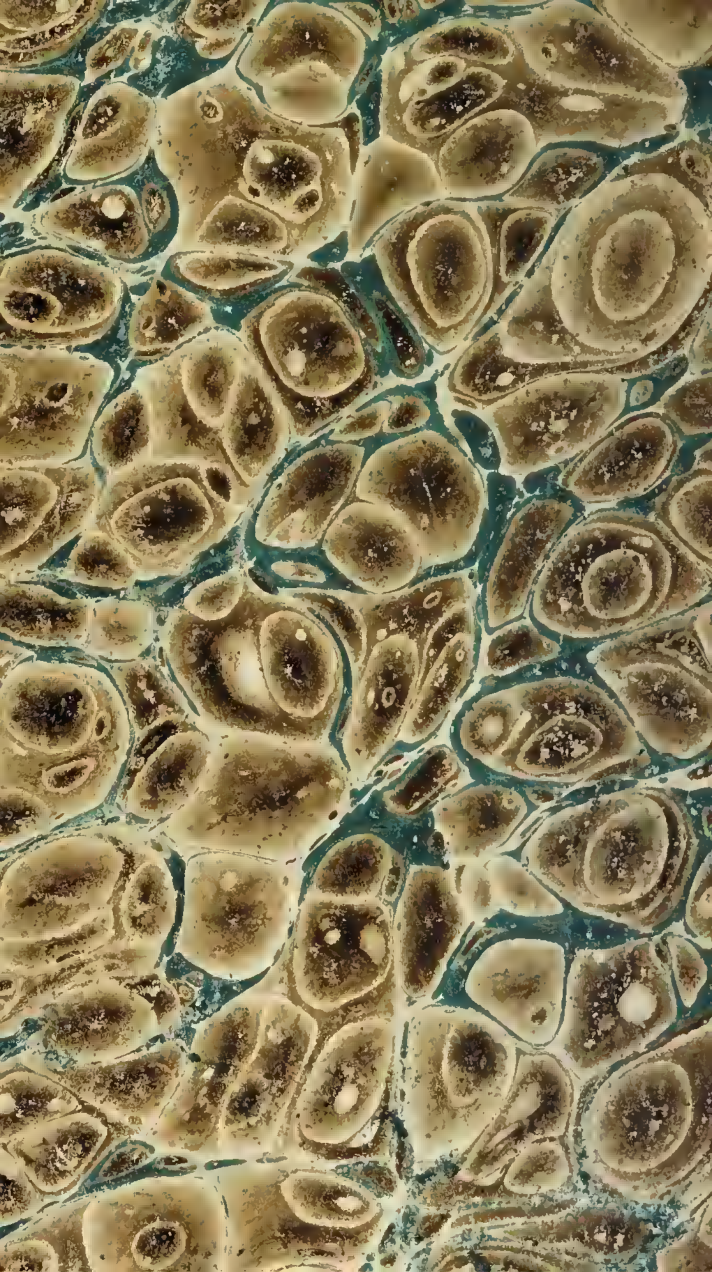
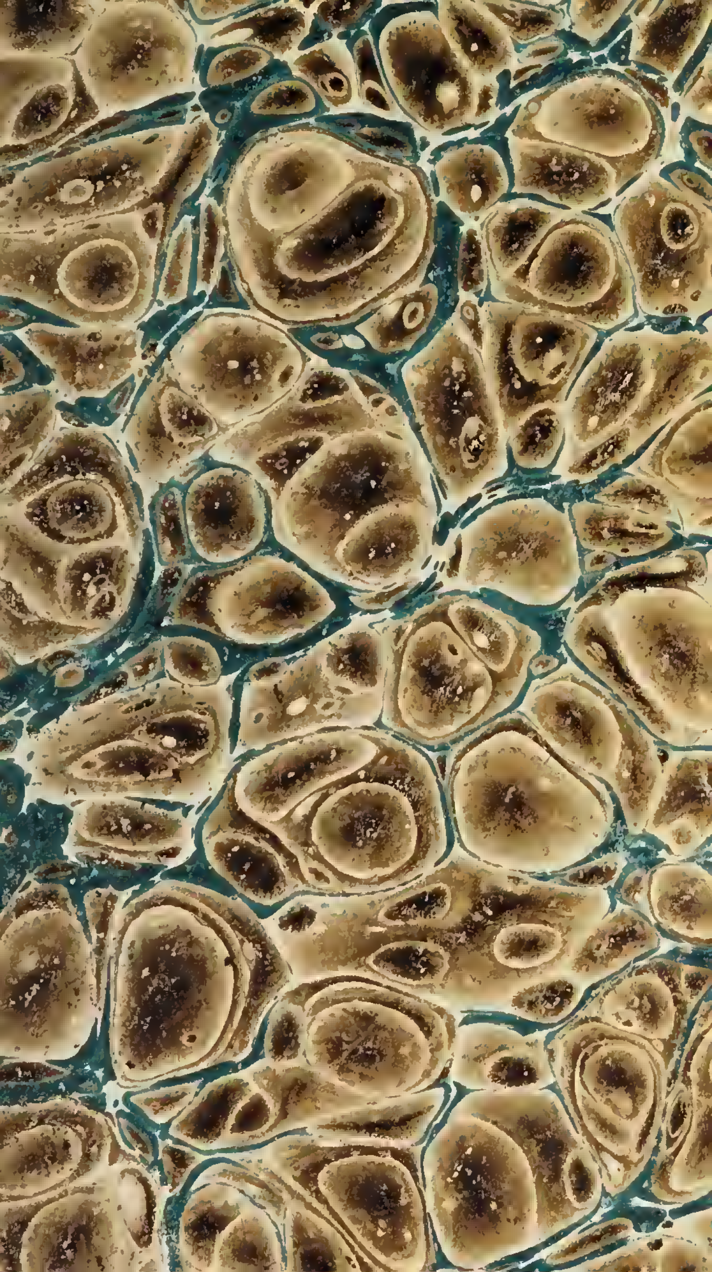






ENCYCLOPÉDIE-RORET.

NOUVEAU MANUEL

DU

LIMONADIER,

DU

GLACIER, DU CHOCOLATIER

ET DU

CONFISEUR.

AVIS.

Le mérite des ouvrages de l'*Encyclopédie-Roret* leur a valu les honneurs de la traduction, de l'imitation et de la contrefaçon. Pour distinguer ce volume il portera, à l'avenir, la *véritable* signature de l'éditeur.

MANUELS-RORET.

NOUVEAU MANUEL DU LIMONADIER, DU GLACIER, DU CHOCOLATIER ET DU CONFISEUR;

CONTENANT

Les meilleurs procédés pour préparer le café, le chocolat, le punch, les glaces, les boissons rafraîchissantes, liqueurs, fruits à l'eau-de-vie, confitures, pâtes, vins artificiels, pâtisseries légères, bière, cidre, etc.

Ouvrage utile, non-seulement aux limonadiers, confiseurs, mais encore aux droguistes, herboristes, chefs-d'office, économes, et indispensable à toutes les personnes qui se font un délassement de confectionner et d'améliorer toutes les douceurs agréables dans les usages de la vie;

Par MM. CARDELLI, chef d'office, LIONNET-CLÉMANDOT, ancien confiseur, et JULIA DE FONTENELLE, pour la partie chimique.

NOUVELLE EDITION.

Ouvrage orné de Figures.

PARIS,

A LA LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET,

RUE HAUTEFEUILLE, N° 10 BIS.

1838.

PRÉFACE.

Toujours empressé de satisfaire le public, nous avons, dans cette édition, étendu l'art du *Limonadier*, du *Glacier, du Chocolatier*, et celui du *Confiseur;* nous renvoyons au Manuel du *Distillateur liquoriste* [1] pour tout ce qui ne se trouverait pas dans ce volume et qui serait relatif à cet art. Cet ouvrage, très-augmenté, contient, dans les plus grands détails, tout ce qu'il est nécessaire d'observer pour obtenir le meilleur café, le thé, le chocolat, les crêmes, les glaces, le punch, toutes les boissons aqueuses en général; les fruits à l'eau-de-vie, les ratafias de toute espèce.

Comme il serait trop long de rapporter ici toutes les préparations qui dépendent du Confiseur, nous renverrons à la table des matières :

[1] Chez Roret, rue Hautefeuille, 10 bis.

il suffit d'un simple coup-d'œil pour apercevoir qu'elles sont nombreuses.

Les officiers de bouche, les dames de maison, et généralement tous ceux qui désireraient confectionner tout ce qui peut y avoir quelque rapport, peuvent y puiser les véritables ainsi que les moins dispendieuses méthodes pour conserver les objets, aussi utiles qu'agréables, pendant la mauvaise saison et dans plusieurs autres circonstances de la vie.

Le succès des autres éditions nous est un sûr garant que celle-ci ne peut manquer d'être encore favorablement accueillie; nous chercherons, par tous les moyens, à mériter de plus en plus les suffrages dont nous avons déjà eu souvent les preuves les plus marquées.

INTRODUCTION.

Si, dans les éditions précédentes de cet ouvrage, nous avions eu l'intention d'exposer, le plus clairement possible, tout ce qui pouvait être relatif aux procédés à suivre pour la préparation du café, du chocolat, du punch, pour la confection des glaces, ou autres boissons agréables qui sont en usage dans les cafés; dans celle-ci, nous avons revu et entièrement refondu notre travail, dans l'espoir que, d'après l'exposé méthodique sur la meilleure manière de faire tout ce qui est relatif à l'art du limonadier, toute personne un peu intelligente pourrait parvenir à préparer pour elle, comme pour les autres, tout ce qui est du ressort et dans les attributions de ces divers établissemens.

Si le luxe et les changemens amenés par la suite des temps ont influé, d'une manière si brillante, sur la tenue des cafés de la capitale, nous n'en sommes pas éblouis; tout y est pour l'enseigne et fasciner les yeux. En effet, à quoi peut servir une tasse en magnifique porcelaine dorée sur ses bords, dont l'épaisseur de la matière trompe encore sur sa capacité, si le café qu'on y verse toujours très-chaud est sans goût, ou sans autre odeur que celle de la chicorée qui a servi à lui donner la belle couleur jaunâtre que la blancheur du vase rend encore plus brillante. Que peuvent ajouter de plus à du punch mal fait le bol en argent doré et les verres en cristal dans lesquels on le prend; la carafe lourde et épaisse, faite du cristal le plus pur et le plus apparent, pourrait-elle changer en rien la liqueur désagréable qu'elle renferme? Non, sans doute. Cependant nous sommes bien éloignés de rejeter

un certain luxe, une belle apparence, une grande propreté dans ces lieux destinés à servir aux délassemens, aux réunions amicales, aux rencontres imprévues : mais, tromper ceux qui les fréquentent sur la confection des objets qui y sont de consommation journalière, ne peut et ne doit pas être toléré. Quand même l'intention des propriétaires de ces établissemens serait très-éloignée des vues qu'on pourrait leur supposer, les garçons chargés du laboratoire devant être sous leur surveillance continuelle, comment pourront-ils les diriger s'ils ne possèdent pas les connaissances relatives à la profession qu'ils exercent? Ainsi, c'est autant pour les guider dans le choix des matières premières, que pour les éclairer sur leurs véritables intérêts, en ne fournissant aux habitués que des choses bonnes, agréables, salutaires, que nous avons réimprimé, plusieurs fois, ce Manuel. Puissions-nous avoir la satisfaction de les voir prospérer selon leur désir et celui du consommateur, nous aurions rempli notre but !

PREMIÈRE PARTIE.

DES SUBSTANCES

APPLICABLES AUX ARTS DU LIMONADIER, DU GLACIER, DU CONFISEUR ET DU CHOCOLATIER.

Dans la première partie de cet ouvrage, nous avons groupé les substances dont la connaissance est indispensable aux différens arts décrits dans ce volume, en réservant, pour chacun des arts en particulier, celles qui en font la base, comme le café, le thé, etc., pour le limonadier; le *cacao* pour le chocolatier; l'eau et la glace, pour le glacier, etc. Nous avons rangé celles qui figurent dans la première partie, par lettre alphabétique, afin de pouvoir les consulter plus facilement.

Abricots.

C'est le fruit de l'abricotier, *prunus armeniaca* (Linné), parce qu'il est originaire de l'Arménie; cet arbre appartient à la famille des rosacées. On en connait plusieurs espèces. Ses fleurs ont une odeur d'acide prussique; elles sont réputées purgatives. On en retire, par la distillation, une liqueur renommée qu'on nomme la *créole*. Son fruit est très-sain et très-nutritif; il se mange cru, en marmelade, ou bien en infusion dans l'eau-de-vie, le sirop alcoolique, etc. Son amande a une saveur amère et une odeur d'acide hydrocyanique. Par l'expression, elle donne une huile douce. Les Espagnols font une marmelade de ce fruit, auquel ils ajoutent ses amandes, des aromates, etc. Il en est de même en France.

Voici les principales espèces d'abricots :

1° A. *précoce :* fruit petit, musqué; pulpe jaune; il croît en espalier et en plein vent.

2° A. *angoumois :* fruit petit, un peu allongé; chair d'un jaune rougeâtre.

3° A. *blanc :* pulpe presque blanche, sucrée; odeur de pêche.

4° A. *commun :* fruit gros, chair jaune, aromatisée; c'est un des meilleurs pour le confiseur.

5° A. de *Hollande*, ou à *noisette :* fruit sphérique, petit; pulpe jaune, vineuse.

6° A. de *Provence :* fruit un peu aplati; pulpe jaune, vineuse et aromatique.

7° A. *alberge :* fruit aplati, petit, pulpe vineuse.

8° A. de *Portugal :* fruit petit, pulpe fine et très-aromatique, excellent.

9° *pêche* ou *abricot* de *Nancy :* très-gros, pulpe jaune et rouge, vineux.

10° A. du *Pape :* sphérique, saveur agréable. On l'appelle aussi la *belle Sarah.*

11° A. de *Murch :* fruit rond, pulpe parfumée et délicieuse.

12° A. *royal :* pulpe vineuse et sucrée.

Absinthe, *arthemisia absinthium* (Linné).

C'est une plante vivace qui croît naturellement dans les terrains incultes et arides, principalement dans les Alpes, le midi de la France, les Pyrénées, etc. La hauteur de sa tige ne dépasse pas trois pieds; ses feuilles sont glauques et fortement découpées, formant des lobes linéaires qui sont un peu obtus; elles sont recouvertes des deux côtés d'un duvet blanchâtre; les fleurs sont petites, globuleuses, jaunâtres et placées au sommet des ramifications de la tige, où elles forment une espèce de panicule. Cette plante appartient à la syngénésie superflne; elle est d'une amertume insupportable et d'une odeur particulière aromatique bien prononcée. On ne fait usage que des feuilles et des sommités fleuries, qui, infusées dans le vin ou l'alcool, donnent le vin ou la teinture d'absinthe, qui sont considérés comme un bon stomachique propre à faciliter la digestion, un fébrifuge, etc. Braconnot donne pour sa composition.

Eau.	81, 260.
Fibre ligneuse.	10, 850.
Huile volatile verte.	0, 160.
Matière résineuse verte.	0, 600.
Albumine.	1, 240.
Fécule particulière.	0, 160.
Nitrate de potasse.	0, 320.
Matière résineuse très-amère.	0, 250.
Matière animalisée très-amère.	3.
Id. peu sapide.	1, 300
Absinthate de potasse.	0, 90.

Le petite absinthe est plus rare; elle partage les mêmes propriétés.

Ache des marais.

C'est l'*apium graveolens* (Lin., pent. dygn.), f. des ombellifères. Cette plante est bisannuelle et croît naturellement dans les marais et dans les ruisseaux; dans les potagers, où on la cultive, elle prend un plus grand accroissement et produit la variété qui est connue sous le nom d'*ache douce* ou *céleri* (*voyez ce mot*). L'ache des marais a ses feuilles radicales munies de longs pétioles rougeâtres, creux et cannelés; elles sont semblables à celles du persil, quoique plus grandes; elles sont d'un beau vert luisant, d'une saveur âcre et d'une odeur particulière : cette plante est considérée comme excitante. La graine en est très-aromatique; quand elle est recouverte de sucre, elle donne des dragées très-agréables.

Amandes.

Ce fruit appartient à l'amandier, *amygdalus communis* (Lin.), icosandrie monogynie, f. des amygdalées. Cet arbre est originaire de l'Afrique où il croît naturellement; l'amandier franc en est probablement le type; il s'élève de 20 à 24 pieds; les feuilles sont lancéolées et glabres, les fleurs blanches ou rosées. Voici les meilleures variétés :

Amandier à gros fruit doux. Les cosses sont dures; c'est le plus cultivé; il offre une variété à amande amère.

— *Des dames :* noyau très-cassant, amande douce.

— *Sultane :* coque tendre, amande très-savoureuse.

— *Pistache :* coque tendre, assez ressemblante avec la pistache.

— *Cornichon :* coque assez dure.

— *Pêche :* plus curieuse qu'utile; elle tient de l'amande et de la pêche.

Suivant M. Boullay, 100 parties d'amandes douces contiennent :

Huile douce.	54.
Albumine.	24.
Gomme.	3.
Sucre liquide.	6.

Quant aux amandes amères, elles sont composées des mêmes principes, plus de l'acide hydrocyanique et une huile volatile jaune, plus pesante que l'eau; aussi ces amandes exercent-elles une action malfaisante sur l'économie animale.

Ananas.

Ananas comestible, *Bromelia ananas* (Lin.), hexandriemonogyn., f. des broméliacées. On en cultive plusieurs variétés à *fruit blanc*, à *fruit jaune*, en *pain de sucre*, *pomme de reinette*, de *Montserrat*, etc. Toutes ces variétés produisent des fleurs d'un parfum délicieux; on les perpétue d'œilletons séparés des mères, des couronnes enlevées des fruits, et de semences. Les œilletons et les couronnes, reposés une douzaine de jours, sont mis dans des pots aussi larges en haut qu'en bas, percés de quatre fentes sur les côtés, dans une bonne terre terreautée qu'on place dans une serre chaude, sur une couche chaude et sous châssis.

L'ananas provient des Indes orientales; il a été transplanté dans les Indes occidentales, et de là en Europe, dans les serres chaudes. Son fruit prend l'aspect mamelonné du fruit du pin; il est d'abord vert; en mûrissant, il prend une belle couleur orangée.

Les fruits de l'ananas sont des plus délicats et des plus recherchés; leur saveur surpasse celle de tous les fruits connus, aussi cette qualité a-t-elle excité l'émulation des confiseurs; ils en font des conserves, le servent en glaces, en pastilles en forme de pistaches, en pistaches à la Macédoine, en tablettes fondantes et confits; dans le pays, on en retire par expression un suc que l'on fait fermenter, et qui donne une liqueur alcoolique très-forte.

De l'Anis vert.

Le boucage anis, *pimpinella anissum*, est une plante annuelle, de la famille naturelle des ombellifères, dont la tige, haute d'un pied, porte des fleurs blanches et petites qui produisent des fruits ovoïdes, striés longitudinalement, légèrement pubescens et blanchâtres.

L'anis est originaire du Levant, de l'Egypte et de l'Italie; on le cultive en grand, surtout dans les environs de la ville de Tour.

Le fruit, ou graine, dont le confiseur fait usage, a une saveur sucrée aromatique, chaude, très-agréable. On en retire une huile volatile, qui est presque toujours concrète, d'un jaune verdâtre. On en fait des anis en les couvrant de sucre. Ceux d'une petite ville du département de la Côte-d'Or, appelés *anis de Flavigny*, du nom de cette ville, jouissent à juste titre d'une bonne réputation. On en aromatise des

liqueurs. Tout le monde connaît l'anisette de Bordeaux. L'huile volatile s'emploie pour aromatiser les sucs de réglisse.

Anis étoilé ou Badiane.

C'est le fruit de l'*Ilicium anisatum* (Linné), pol. polyg., Cet arbre croît à la Chine, au Japon, dans la grande Tartarie, les îles Philippines, les Indes occidentales, etc. Le fruit a presque la forme d'une étoile; il est formé par la réunion de six à douze capsules, épaisses, dures, ligneuses, d'une couleur brunâtre, de 4 à 5 lignes de longueur, s'ouvrant à la partie supérieure au moyen d'une fente longitudinale, et contenant chacun une semence ovale, rougeâtre, lisse et fragile, qui renferme elle-même une amande blanchâtre et huileuse. Ce fruit a une odeur d'anis très-douce, et une savour aromatique. Par la distillation avec l'eau, il donne une huile qui a une odeur et une saveur plus suaves et plus douces que celles de l'anis.

On fait avec cette substance la liqueur appelée badiane des Indes, qu'on sert si fréquemment sur nos tables; elle entre aussi dans la préparation de l'anisette de Bordeaux.

Angélique.

C'est à ses grandes propriétés médicinales que cette plante doit son nom. Elle est connue des botanistes sous le nom d'*Angelica archangelica* (Lin.), et appartient à la Pentandrie digynie, f. des ombellifères. Elle se trouve dans les provinces méridionales de la France, où elle croît dans les lieux montueux et boisés. On la trouve aussi en Laponie, en Norwège, en Bohème, en Suisse, etc.

La racine de cette plante est vivace, grosse, fusiforme, charnue, très rameuse, noirâtre à l'extérieur, blanche dans son intérieur. Son odeur ressemble à celle de toute la plante; elle est aromatique et très-agréable : sa saveur est à la fois âcre, chaude et un peu amère; sa tige est cylindrique, grosse, dressée, rameuse, creuse intérieurement, striée, glabre et couverte d'une poussière glauque; elle est haute de 4 à 5 pieds.

Ses feuilles sont très-grandes, pétiolées, décomposées; les ombelles sont grandes et nombreuses; le fruit est ovoïde, allongé, relevé de côtes saillantes, et portant les deux styles qui sont placés presque horizontalement. Une incision pratiquée sur la racine d'angélique, pendant le printemps, donne

issue à un suc jaune, de nature gommo-résineuse, ce qui fait qu'on peut extraire ses principes par l'eau et l'alcool.

Les tiges de l'angélique, blanchies et confites au sucre, forment une conserve très-recherchée, d'un goût excellent. On en confit à Niort des jeunes tiges entières, qui sont d'un effet très-agréable. Les racines et les semences servent à la préparation des liqueurs.

Ambrette.

L'ambrette est fournie par une petite plante de la famille naturelle des malvacées, que les botanistes appellent *hibiscus abel moschus*, qui est originaire de l'Inde, et qui s'est naturalisée en Egypte et jusque dans les Antilles. Ce sont ses graines réniformes, de la grosseur du millet, et d'une odeur qui tient du musc et de l'ambre, qui sont connues dans le commerce sous le nom d'ambrette, abelmosch, ou graine de musc, à cause de leur odeur de musc. On les emploie pour les liqueurs; c'est de la Martinique que nous vient maintenant celle qui est la plus estimée.

ALCOOLATS OU TEINTURES.

Ce sont des infusions de diverses substances végétales dans de l'alcool plus ou moins rectifié.

Des alcoolats simples.

Les alcoolats odoriférans étant journellement employés par le confiseur, nous pensons devoir faire connaître leur préparation.

Alcoolat d'angélique.

Racine sèche d'angélique de Bohême . . . 1 livre.
Alcool à 22 degrés. . . . . 4 litres.

On distille au bain-marie pour retirer deux litres d'alcool aromatique.

Alcoolat d'absinthe.

Sommités fleuries de grande absinthe, sèches. 8 onces.
Alcool à 22 degrés. . . . . 8 litres.

Distillez comme ci-dessus.

Alcoolat de basilic.

Sommités fraîches de basilic. . . . . . . 1 livre.
Alcool à 22 degrés. . . . . 4 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Alcoolat de bergamotte.

Zestes de bergamotte. . . . . 1 livre.

Alcool à 22 degrés. . . . . 4 litres.

Opérez comme ci-dessus. Les alcoolats de citrons, de cédrats et d'oranges, se préparent de même.

Alcoolat de carvi.

Semences de carvi. . . . . 1 livre.
Alcool à 22 degrés. . . . . 4 litres.

Opérez comme ci-dessus. On prépare de même les alcoolats de semences de daucus, d'anis, de fenouil, de badiane, etc., etc.

Alcoolat de café.

Beau café caraque, torréfié et moulu. . . 1 livre.
Alcool à 22 degrés. . . . . 6 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Alcoolat de cannelle.

Cannelle de Ceylan, concassée. . . . . . . 1 livre.
Alcool à 33 degrés. . . . . 5 litres.

Distillez au bain-marie.

Alcoolat de framboises.

Framboises bien mûres. . . . . 4 livres.
Alcool à 33 degrés. . . . . 4 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Alcoolat de menthe poivrée.

Sommités de menthe poivrée. . . . . . . 1 livre.
Alcool à 33 degrés. . . . . 4 litres.

Distillez au bain-marie jusqu'à parfaite siccité.

Alcoolat de fleurs d'oranger.

Fleurs d'oranger mondées de leur calice. . 1 livre.
Alcool à 33 degrés. . . . . 4 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Alcoolat de roses.

Pétales de roses pâles. . . . . 1 livre.
Alcool à 33 degrés. . . . . 4 litres.
Eau de roses. . . . . 1 litre.

Opérez comme ci-dessus. Les alcoolats de tubéreuse, de jasmin, de réséda, d'acacia, d'héliotrope, se préparent de même.

Teinture ou alcoolat de vanille.

Vanille coupée par petits morceaux. . . . 1 gros.
Alcool à 33 degrés. . . . . 2 onces.

On laisse constamment la vanille dans l'alcool ; mais on ne doit s'en servir que 15 jours après sa macération.

Alcoolat d'iris.

Iris de Florence en poudre. . . . . . . 4 onces.
Alcool à 33 degrés. . . . . 2 litres.

Au bout de 15 jours d'infusion à l'étuve, on filtre.

Cacao.

Voyez la partie consacrée au chocolatier.

Cachou, ou terre du Japon.

On le retire des fruits du *mimosa catechu* (Lin.), polig. monœcie, f. des légumineuses. Voici les trois espèces qu'on trouve dans le commerce.

1° *Cachou rougeâtre et terne.*

Il est en pains d'environ quatre onces ; cassure rougeâtre et terne, par fois marbrée, saveur astringente (*sui generis*), non amère, un peu sucrée ; il se fond aisément dans la bouche. Il provient du Bengale. On le trouve rarement dans le commerce.

2° *Cachou brun et plat.*

En pains orbiculaires, plats, d'environ trois onces : comme le précédent, il contient de petites graines ; il est plus pesant, plus dur, plus brun et presque jamais marbré ; il est astringent et amer, sans être sucré ; sa cassure est luisante, et sa qualité inférieure à celui du Bengale. Il provient de Bombay.

3° *Cachou en masses.*

Il est en fragmens d'environ quatre onces, provenant de plus grosses masses ; il est enveloppé dans de grandes feuilles à nervure ; sa saveur est astringente et amère, laissant un arrière-goût agréable ; sa couleur est d'un brun rougeâtre, tirant sur le noir ; il est luisant et n'offre pas de petites semences ; il est assez pur et de bonne qualité dans le commerce : les sophisticateurs le réduisent en poudre, le pétrissent avec l'eau et y ajoutent de l'amidon. Cette fraude est facile à reconnaître en ce que le cachou se dissout pres-

que en entier dans l'eau, et que l'amidon y est insoluble. Si l'on prend d'ailleurs le résidu insoluble, et qu'on le traite par l'eau bouillante, il se forme une bouillie qui précipite par l'iode, etc.

Davy, qui a analysé le cachou du Bengale et de Bombay, es a trouvés composés pour 200 parties de

Cachou du Bengale.		*Cachou de Bombay.*	
Tanin	97.	. . . .	109.
Extractif	73.	. . . .	68.
Mucilage	16.	. . . .	13.
Résidu formé de chaux et d'albumine	14.	Sable et chaux. . . .	10.
	200.		200.

Pour avoir le cachou plus pur, on en fait un extrait en le dissolvant dans l'eau, le passant et le faisant évaporer en consistance d'extrait.

Café.

(Voyez l'article Limonadier.)

Cannelle.

C'est l'écorce, dépouillée de son épiderme, des branches du laurier-cannelle, *Laurus Cinamomum* (Lin.), famille des laurinées. Le tronc de cet arbre s'élève jusqu'à 20 et même 25 pieds, et a jusqu'à 18 pouces de diamètre; son écorce est grisâtre au dehors et rougeâtre au dedans; les feuilles sont opposées, ovales, lancéolées, de 4 à 5 pouces de longueur, à pétioles courts et canaliculés, coriaces, lisses, offrant trois nervures longitudinales; fleurs jaunâtres, panicules lâches et axillaires. Cet arbre croît dans les Indes orientales, et surtout à Ceylan. Il se divise en plusieurs variétés qui produisent une écorce plus ou moins estimée; voici les plus connues :

Cannelle de Ceylan.

Elle est en paquets très-longs, composés d'écorces très-minces roulées les unes dans les autres; d'un brun un peu jaune, d'une odeur suave particulière, saveur sucrée, piquante, chaude et aromatique, très-cassante : c'est la plus recherchée. Elle doit son odeur à une huile volatile très-estimée. On connaît à Ceylan plusieurs variétés de cet arbre;

on assure cependant qu'on n'exploite que les quatre suivantes :

1° La *cannelle miélée ou royale :* c'est l'espèce la meilleure; les naturels la nomment *rase curundu.*

2° La *cannelle-serpent*, qu'ils appellent *nai curundu.*

3° La *cannelle camphrée* : elle a l'odeur du camphre; sa racine en donne par la distillation; il paraît que c'est le *Laurus camphora*, de Linné.

4° La *cannelle amère*, ou *cahatte curundu* des naturels.

Cannelle de la Chine.

Cette espèce, quoique fort bonne, est inférieure à la précédente; les écorces sont plus épaisses, plus rougeâtres, plus rudes, plus denses, et la cassure plus courte; son odeur et sa saveur sont plus fortes, aussi en retire-t-on beaucoup plus d'huile que de celle de Ceylan. Cette dénomination de cannelle de Ceylan et de la Chine ne doit pas être réservée aux cannelles de ces deux pays, car, d'après M. Guibourt, les cannelliers de tous les pays peuvent fournir ces deux sortes d'écorces qui varient suivant l'âge des branches, leur exposition et leur préparation.

Cannelle mâle.

C'est celle qu'on extrait du tronc des arbres : celle-ci a jusqu'à deux lignes d'épaisseur, n'est presque pas roulée, et d'un jaune pâle, luisant, un peu rugueuse, à cassure fibreuse, d'une odeur et d'une saveur faibles.

Cannelle de Cayenne.

On en connaît deux variétés : la première provient des cannelliers transportés de Ceylan : elle est plus pâle et à plus grandes écorces que celles de cette île; celle qui provient de jeunes branches s'en rapproche beaucoup. La deuxième se retire d'un cannellier venu de Sumatra; elle a beaucoup d'analogie avec celle de la Chine; son odeur et sa saveur sont très-fortes; elle conserve une partie de son épiderme, et est très-mucilagineuse. Voici l'analyse comparative qu'en a donnée M. Vauquelin.

Cannelle de Cayenne.	*Cannelle de Ceylan.*
Une huile volatile d'une saveur piquante,	Une huile volatile en plus grande quantité, plus douce et plus agréable,
Du tannin,	Du tannin, avec une matière colorante, fauve,
De la gomme,	De la gomme et de la résine.
Des sels à base de potasse et de chaux.	

Cannelle giroflée.

Également connue sous le nom de *Bois de crabe*, *Bois de girofle;* elle provient du *Myrtus caryophillata*, de Linné. Elle est en bâtons, de près de deux pieds de longueur, qui se composent d'une infinité d'écorces minces, roulées les unes sur les autres; leur surface est lisse, l'épiderme jaunâtre : quand elles en sont dépourvues, ce qui est le plus souvent, elles sont d'un brun foncé; leur cassure est fibreuse, et leur odeur analogue à celle du girofle, quoique moins forte. D'après l'analyse de Bucholz, elle contient :

Huile volatile.	0, 8.
Résine insipide, d'un brun rougeâtre	4, ».
Matière extractive gommeuse . . .	14, 6.
Fibre ligneuse avec une substance analogue à la bassorine	64, 3.
Eau et perte	16, 3.
	100, 0.

Les droguistes mélangent les cannelles de Ceylan avec celles de qualité inférieure; il en est aussi qui les dépouillent d'une partie de leur huile volatile en les faisant infuser dans l'alcool. Cette fraude est facile à reconnaître à leur odeur et à leur saveur plus faibles. La cannelle est un excellent cordial, un bon stomachique, digestif et fortifiant; on en tire une eau et une huile essentielle; on s'en sert pour aromatiser les liqueurs, les bonbons, le chocolat de santé, le cachou, etc. Avec le citron, elle entre dans le vin chaud, etc.

Capillaire de Montpellier.

Adiantum capillus veneris, plante de la famille naturelle des fougères, qui se reconnaît à sa souche vivace, à ses feuilles radicales et pétiolées, longues de six à dix pouces, décomposées en un grand nombre de folioles cunéiformes, minces, très-glabres, incisées sur leur bord supérieur, dont les divisions sont roulées en dessous pour envelopper les sporules et former autant de petits paquets séparés.

Cette plante croît dans les lieux humides, dans les environs de Montpellier, elle a une odeur et une saveur légèrement aromatiques et agréables, et entre dans la composition du sirop qui porte son nom. Dans les boutiques, on donne souvent pour du capillaire, la doradille, rue des murailles, *asplenium ruta mu-*

raria, le polytrie, *asplenium adiantum nigrum*, qui sont moins aromatiques.

Capillaire du Canada.

C'est l'*Adiantum pedatum*. Les pétioles sont très-longs, lisses, bruns, noirâtres ou rouges; les folioles ont une odeur agréable, et une saveur douce, un peu styptique; elles sont d'un beau vert et touffues, pinnées. Elle vient du Canada, et on lui accorde la préférence sur celle de Montpellier.

On ne doit pas la confondre avec la doradille.

Carvi ou Cumin des prés.

C'est le *Carum carvi* de Linné (pent. digyn.), famille des ombellifères. Plante bisannuelle qui croît dans les prairies montueuses, du midi de la France. Sa racine, et surtout ses fruits, sont très-aromatiques. On en fait grand usage dans le Nord, comme condîment. Cette graine est ovée, recourbée, brunâtre; elle peut s'employer en dragées, et pour les liqueurs.

Céleri ou Api.

Apium graveolens, de Linné (pent. digynie), f. des ombellifères. On cultive les variétés suivantes: le *Céleri plein rose*; C. *plein blanc; Céleri turc* ou *de Prusse, plein*; C. *nain frisé*, tendre et cassant; C. *branchu* ou *fourchu*, goût parfumé; C. violet ou la *belle fenton*, gros; C. *gros* ou *court, de Paris*, etc. Les semences sont aromatiques.

Cerises.

C'est le fruit du *prunus cerasus* de Linné, icosandrie monogynie, f. des amygdalées. Cet arbre n'existe à l'état sauvage que dans les forêts de l'Asie, d'où Lucullus l'apporta à Rome, vers 680; les variétés sont partagées en deux races.

PREMIÈRE RACE.

Cerisier ou *Griottier des parisiens:* fruit rond; chair tendre, très-blanche, quelquefois colorée.

Cerisier ou *Griottier franc:* fruit petit.

C. *Royal hâtif*, ou *cerisier anglais:* gros fruit d'un rouge brun; chair sucrée; très-cultivé dans les environs de Paris.

— *Commun hâtif:* fruit rouge, chair blanchâtre, acidule; c'est le plus cultivé près de Paris.

— *De Montmorenci*: fruit rouge, gros; chair blanche, très-bonne.

Cerisier dit *Gros-Gobet* : fruit très-rouge, gros, bon.

— idem *commun*, ou *cerise à courte-queue* : chair blanchâtre.

— de *Villènes*, ou *à fruit rouge pâle* : fruit rond, gros; chair blanchâtre.

— de *Hollande* : fruit ovale, rouge; chair délicate.

— à *fruit ambré* : fruit gros, chair douce, très-bonne.

— *Royal tardif*, ou *cerisier anglais* : fruit gros, chair sucrée.

— *Guigne* : fruit aplati sucré.

— *Royal nouveau* : fruit rouge et arrondi.

— de *la Palembre*, ou *doucette*, ou *belle de Choisi* : fruit gros, délicat.

— *Guindoux* : très-gros fruit, sucré.

— *Marasquin* : fruit petit; elle sert à préparer le *marasquin de Zara*, ou *rossolis*.

— de *Varennes* : très-gros fruit.

— de la *Toussaint* : son mérite est d'être tardif.

DEUXIÈME RACE.

L'eau des fruits est toujours colorée.

Griottier, ou *cerisier à ratafia* : fruit gros, noir, bon; son nom seul indique son emploi.

— à *gros fruit noir* : fruit très-gros.

— de *Portugal*, ou *royal archiduc* : fruit très-gros, d'un rouge tirant sur le noir; très-bonne cerise.

— d'*Allemagne* : très-gros fruit sucré.

— de *Sibérie*, *à rameaux pendans* : fruit gros et noir.

— *Merisier*, *prunus avium* : arbre de 12 mètres de hauteur, en pyramide. Les fruits, qu'on nomme *merises*, sont petits, ovoïdes, noirs et doux; on les mange crus; on en fait des confitures, des compotes, du ratafia, du vin de kirsch-wasser (voyez cette boisson). Ce cerisier a produit trois races, que l'on trouve décrites dans le Manuel de l'horticulteur, de l'herboriste, etc., de MM. Julia de Fontenelle et Tollard. Nous y renvoyons nos lecteurs.

Du Châtaignier ou *Marronnier*.

C'est le *fagus castanea* de Linné, monæcie polyandrie, famille des amentacées. Cet arbre provient de l'Amérique septentrionale. Il est cultivé avec succès dans la Tou-

raine, dans le Limousin, le Vivarais, dans le Dauphiné, où il produit tous les marrons qui se vendent à Lyon sous le nom de marrons de Lyon. Il ne faut pas les confondre avec les fruits du marronnier d'Inde, *esculus hippocastanum*, qui ne sont pas alimentaires.

Les châtaignes ou marrons se servent sur toutes les tables, bouillis, rôtis, ou glacés. Le marronnier ne paraît être que le châtaignier modifié par la culture et la greffe. Il en diffère cependant en ce que ses fruits sont plus gros, d'un goût plus agréable et plus sucré que les châtaignes. D'ailleurs, chaque hérisson ne contient qu'un marron. Les plus estimés sont ceux de Luc; ce sont les plus gros.

Du Cidre.

Boisson assez bonne lorsque le cidre est clair, ambré, agréable au goût et à l'odorat ; il est fait avec des pommes de plusieurs espèces combinées d'une manière convenable, et de manière à corriger le suc des unes par celui des autres. Mais, comme il existe une multitude infinie de causes qui font varier le cidre, ses qualités dépendent essentiellement des fruits que l'on emploie pour le faire; tantôt ils sont doux, acides, acerbes; il n'est pas jusqu'au terroir où sont plantés les arbres, qui n'exerce une influence plus ou moins marquée sur cette boisson : si l'on y ajoute encore la manière de le faire, le degré de fermentation qu'il a subi, le temps où il a été fabriqué, les futailles dans lesquelles on l'a conservé et sa vétusté, on verra combien il est difficile d'avoir du cidre tel qu'on le désire.

En général, tout le cidre nouveau est assez doux, parce que le mucilage sucré des pommes y est encore dans son entier; aussi, presque toujours, il est difficile à digérer; il excite des éructations, des nausées : trop rapproché de l'état du moût, il est souvent purgatif; mais, à mesure qu'il vieillit, il devient piquant, il se charge d'une amertume légère et d'une acidité assez agréable : c'est alors le cidre *paré*, tel qu'on le boit en Normandie. Dans cet état, il est nutritif et bon.

Tout le cidre qui a été soutiré peu de temps après avoir été fait, et lorsqu'il est devenu clair, reste sucré et devient mousseux; celui d'Isigny est dans ce cas; quoique bon, lorsqu'on veut en faire sa boisson habituelle, il est bien loin de valoir le *cidre paré*. Quant au *gros cidre*, ce n'est qu'une année

après qu'il a été fait qu'il devient *paré*. La matière sucrée et mucilagineuse qu'il renferme, est si peu abondante, que l'esprit-de-vin y domine, et il est extrêmement fort; il porte une action stimulante très-marquée sur l'estomac; l'ivresse qu'il occasionne dure très-long-temps, et, souvent répétée, elle serait dangereuse; c'est pourquoi on le coupe avec de l'eau en suffisante quantité, pour lui donner la force convenable, quelques jours avant d'en faire usage.

Le petit cidre n'est pas susceptible de devenir nuisible à la santé, surtout lorsqu'il est récent; mais la quantité d'eau qu'il contient le rend faible, léger et assez rafraîchissant. Dans le commerce, on le falsifie non-seulement en y ajoutant de l'eau, mais encore des substances colorantes, telles que des infusions faites avec la fleur de coquelicot, avec les merises desséchées au four, avec l'hièble, le sureau en grains : celui qu'on débite à Paris n'est doux que parce qu'on y ajoute du sirop de cidre ou de miel; aussi reste-t-il mousseux et doux pendant presque toute l'année; il est généralement difficile à digérer.

Comme les limonadiers n'ont pas de poiré dans leur établissement, nous n'en dirons rien, sinon qu'il est plus acide et plus spiritueux que le cidre; qu'il est impossible de le conserver pendant long-temps, et qu'en le voyant tous les jours débiter sur le comptoir des marchands de vin, mélangé avec un tiers de vin blanc, il n'est pas étonnant de remarquer l'ivresse survenir promptement chez ceux qui en font usage le matin à jeun; les accidens qui en résultent, les douleurs d'entrailles, les coliques abdominales, et, par suite, l'hydropisie, sont presque inévitables en pareil cas ; les mesures à prendre pour empêcher cet abus ne pourraient jamais être assez sévères. Mais le moyen de parvenir à découvrir la fraude !

Citrons.

C'est le fruit du *citrus medica*, de Linné, polyand. icosandrie, famille des aurantiacées. D'après M. Lesson, le citronnier de la Médie a paru le premier en Europe, parce que, transporté d'abord dans la Perse, les Hébreux et les Grecs ont pu facilement le connaître, et l'on est fondé à croire que, d'après les rapports que les premiers eurent avec les Assyriens et les Perses, ils durent être les premiers à naturaliser cet arbre dans les fertiles vallées de la Palestine

Un grand nombre de savans et de commentateurs de la Bible ont cru que l'*arbre de Hadar*, dont les Hébreux portaient les fruits à la tête des tabernacles, était le citronnier. Les Juifs ont conservé l'usage de se présenter à la synagogue, le jour des tabernacles, avec un cédrat à la main.

Le citronnier s'élève un peu plus haut que l'oranger. Ses branches sont plus souples ; les pousses jeunes ont une teinte violâtre ; ses feuilles sont acuminées, pures, luisantes, lancéolées, d'un vert tirant sur le jaune ; elles diffèrent de celles de l'oranger en ce que celles-ci sont munies d'ailes prééminentes, tandis que celles du citronnier n'offrent sur leurs pétioles articulés que de légères saillies latérales. Les fleurs de cet arbre sont aussi plus grosses que celles de l'oranger ; elles ont une teinte extérieure rouge violacé, et sont disposées en grappes ; leur odeur est différente. Voici les principales espèces :

PREMIÈRE RACE.

Citronnier.

Citronnier de la Chine : fruit tout petit, en toupie.
— *Aigre :* fruit ordinaire.
— d'*Italie :* fruit ordinaire.
— d'*Amérique :* fruit en fuseau, petit.
— *Mella rosa :* feuilles à odeur de rose.
— *Perrette :* en fuseau.
— *à côte*, ou *limon de Calabre :* fruit à côte et en toupie.
— *de Saint-Claude :* fruit doux.
— *Extraordinaire :* feuilles comme le cèdre du Liban.
— *Doux d'Espagne :* peau violette.
— *Blanc d'Espagne :* peau blanche.
— *Bergamote :* fruit court.
— de *Madère :* fruit ordinaire.
— *Musqué :* idem.
— *Chéri :* idem.
— *Cédrat de Flore.*

DEUXIÈME RACE.

Limoniers.

Le fruit est plus petit, son écorce est bien plus mince, et l'arbre plus épineux.

Limon à très-gros fruit. — L. citrouille. — de Saint-Domingue, à feuilles très-larges, — à feuilles épaisses, —

en grappe de raisin, — *cannelé*, — *d'Espagne à épines*, — *à feuilles ondées*, — *à fleurs doubles*. Les citronniers et les limoniers donnent un suc qui doit son acidité à l'acide citrique dont nous allons parler. Ils sont employés pour faire les limonades, le sirop de limons, etc. ; de l'écorce, on extrait une huile sur laquelle nous reviendrons. Quand les citrons viennent à manquer, on peut y suppléer par cet acide et leur huile essentielle.

Acide citrique.

Découvert par Schéèle. On l'obtient en saturant le suc de citron par le carbonate de chaux. On lave le précipité et on le décompose par l'acide sulfurique en excès, qui s'empare de la chaux, forme un sulfate insoluble qui se précipite ; on filtre et l'on fait évaporer dans une bassine d'argent. L'acide citrique pur est en cristaux, sous forme de prismes rhomboïdaux; il est transparent, d'une saveur acide, presque caustique, est inaltérable à l'air, soluble dans demi-partie d'eau bouillante; l'eau froide en disssout les deux tiers de son poids. D'après MM. Gay-Lussac et Thenard, il est composé de :

Oxigène.	59,859.
Carbone.	33,081.
Hydrogène.	6,330.

Cet acide est rafraîchissant, désaltérant. On en fait des pastilles de citron, de limonades, des poudres rafraîchissantes, etc.

Cochenille.

C'est le *coctus cacti* (Lin.), *coccinilla officinalis*, insecte de l'ordre des hemiptères, famille des gallinsectes : il est originaire du Mexique, principalement des environs de *Guasaca* et de *Oxaca*. On cultive maintenant cet insecte en Espagne, dans le royaume de Murcie et à Malaga; tout porte à croire qu'on pourra le naturaliser dans les départemens méridionaux de la France. La cochenille croît principalement sur le *nopal* ou *cactus coccillinifer*, ainsi que sur le *cactus opuntia*. Au Mexique, on va chercher les femelles dans les bois avant qu'elles n'aient fait leur ponte, et on les dépose, au nombre de dix à douze, dans de petits nids de bourre de cocos, qu'on fixe sur les épines du cactus. L'insecte y opère sa ponte et meurt; mais, utile encore à sa famille, son corps desséché et changé en coque, lui sert de rempart contre

les agens extérieurs; ce n'est qu'après cette sorte d'incubation, que, les œufs étant éclos, les petits se répandent par milliers sur la plante, s'y attachent et y subissent toutes leurs métamorphoses. A la dernière, les femelles prennent l'état d'immobilité de leur mère; les mâles acquièrent des ailes, s'approchent des femelles, les fécondent et meurent bientôt après. C'est à cette époque que l'on recueille les femelles sur la plante en les faisant tomber avec un pinceau sur un drap étendu à terre; mais on en laisse une certaine quantité qui produit une seconde génération, et celle-ci une troisième que l'on récolte encore la même année. La cochenille de la première récolte est la plus estimée, et la dernière l'est le moins. On la fait mourir en la plongeant un instant dans l'eau bouillante, ou en l'exposant dans un four, soit encore en l'étendant sur des plaques échauffées par-dessous. Ces différentes méthodes influent sur la qualité et les propriétés physiques de la cochenille; celle qui a eté plongée dans l'eau est d'un brun rouge et en partie privée d'une poudre blanche qui recouvre l'insecte vivant; elle est bien moins estimée que les suivantes. Celle qui a été séchée dans des fours est d'un gris cendré et jaspé, et la dernière noirâtre; celle-ci paraît tenir le premier rang dans le commerce, quoiqu'on ne voie pas la raison qui doive la faire préférer à la seconde.

La cochenille, telle que le commerce nous la présente, ne ressemble guère à un insecte ; c'est un petit corps orbiculaire, anguleux, d'une ligne de diamètre environ, sans membres apparens, noirâtre, d'un rouge brun ou d'un gris d'ardoise mêlé de rouge. On se convaincra cependant facilement que c'est un insecte; en le faisant tremper dans l'eau, on voit se développer ses membres et ses anneaux.

On connaît dans le commerce plusieurs cochenilles; nous allons en donner une idée.

1° *Cochenille noire*. En petits grains ronds et anguleux dont le diamètre est d'environ une ligne; elle est concave d'un côté et convexe de l'autre; on y remarque des rides transversales entre lesquelles est une efflorescence d'un gris blanchâtre. Si on la fait macérer dans l'eau, on observe onze anneaux qui composent son corps. Sa poudre est d'un rouge cramoisi; délayée dans l'eau, elle est d'un rouge brun très-foncé.

2° *Cochenille grise ou jaspée*. Elle est entièrement con-

verte d'une efflorescence gris-blanchâtre. Sa poudre est moins foncée; elle est moins riche en principe colorant.

3° *Cochenille sylvestre* : couleur rougeâtre terne, non argentée. Elle est composée de plusieurs insectes et d'un, entre autres, qui vit également sur le *nopal* commun, et le nopal épineux.

La cochenille noire est connue dans le commerce sous le nom de *cochenille fine* et de *cochenille mestèque;* c'est la plus estimée. Voici les analyses qui en ont été faites.

Analyse de John.		*Analyse de MM. Pelletier et Caventou.*
Corps gras, analogue à la cire, matière colorante avec de l'eau.	50	Corps gras, composé d'huile grasse, d'adipocire, et d'un acide volatil odorant.
Gélatine.	10, 5.	— Rouge de cochenille.
Mucus soluble, seulement dans la potasse.	14.	— Matière muqueuse.
Parties membraneuses. . .	14.	— Matière membraneuse translucide.
Hydrochlorate de potasse, chaux et fer unis à de l'acide phosphorique. . . .	1, 5.	— Hydrochlorate, sulfate et carbonate de chaux. — Phosphate et carbonate calcaire.

Les confiseurs emploient la cochenille à la confection du carmin, et pour colorer les bonbons et les liqueurs.

Coings.

Fruit provenant du coignassier, *pyrus cydonia* (Lin.).

Le coignassier commun est un petit arbre originaire, suivant Pline, de l'île de Crète. Son fruit ressemble à une grosse poire; il est très-parfumé et couvert d'un duvet. Ce coignassier a produit celui du Portugal, *Pyrus cidonia lusitanica*. Le fruit de celui-ci est plus gros, plus tendre et plus parfumé. Il y en a encore deux sous-variétés, le *coing-pomme* qui a quelque ressemblance avec la pomme, et l'autre *coing-poire*, parce qu'il en a la forme; mais celui de Portugal est le plus estimé. Il sert à greffer les poiriers, les pommiers, etc. Le coing de la Chine, *cydonia sinensis*, a les mêmes propriétés alimentaires.

Les pépins de ce fruit sont entourés d'un mucilage estimé. Les coings sont stomachiques, astringens et nutritifs. On en prépare d'excellente marmelade, un rob, une gelée nommée cotignac, et des pâtes très-recherchées. Tous les ménages connaissent l'eau de coing, qui est une fort bonne liqueur. On

le confit au moût de raisin, ainsi qu'au miel dans le midi de la France.

COULEURS POUR LE CONFISEUR.

Les couleurs que le confiseur emploie sont le carmin liquide, le carmin en poudre, la cochenille, le curcuma, le jaune liquide, le violet liquide, la gomme gutte, le bleu en liqueur, et le bleu de Prusse purifié, ou bleu à l'esprit de vin.

Carmin liquide.

Bois de Brésil de Fernambouc.	1 livre.
Cochenille pulvérisée. . .	1 once.
Alun de Rome.	6 gros.
Sel ammoniac.	5 gros.
Sel de cuisine.	4 onces.
Etain de glaces en ruban. .	4 onces.
Acide nitrique concentré. .	14 onces.

On fait subir quatre ébullitions différentes au bois de Brésil, auquel on a joint la cochenille dans un nouet de linge; chaque ébullition doit être de quatre litres, réduits à deux : on passe à mesure par un linge et on y jette le quart de l'alun qui a été partagé en quatre portions; on réunit ensuite les décoctions, on les entretient presque bouillantes, et, à la dernière, on ajoute trois gros de sel ammoniac; pendant que l'on fait ces opérations, on fait dissoudre dans l'acide nitrique le sel de cuisine et les trois gros de sel ammoniac qui restent, et ensuite on dissout par petites portions, au bain-marie, l'étain dans un ballon en verre ou dans un bocal un peu haut à cause de l'effervescence; quand l'étain est dissous, on le mêle à la décoction de Brésil; on agite fortement le mélange et on le passe à travers un linge, on l'abandonne dans une grande terrine de grès jusqu'au lendemain : il se forme un précipité au fond du vase, qui est le carmin, on décante doucement, et on remplace l'eau qui a été versée, par de la nouvelle; on continue de laver ainsi jusqu'à ce que l'eau soit claire, et qu'en la goûtant elle ne laisse aucune saveur alcaline ou acide; on conserve le carmin dans un endroit frais, on le bouche bien, et on y met un peu d'alcool par-dessus.

Le carmin qui n'est pas bien lavé, fermente, devient gras et est très-difficile à employer.

Violet liquide

Bois d'Inde en bûche et coupé.	2 livres.
Alun de Rome.	12 gros
Bois de Brésil de Fernambouc.	14 onces.
Sel de cuisine.	1 once.
Acide nitrique concentré. .	1 liv. 4 onces.
Sel ammoniac.	10 gros.
Etain de glace en rubans. .	8 onces.

On fait bouillir, dans huit litres réduits à quatre, chaque décoction, et on opère de même que pour le carmin.

Jaune liquide.

Bois jaune.	1 livre.
Safran gâtinais.	2 onces.
Graine de Perse pulvérisée.	1 once.
Alun de Rome. . . .	6 gros.
Sel de cuisine.	4 gros.
Sel ammoniac.	5 gros.
Acide nitrique concentré. .	14 onces.
Etain de Malaga en rubans.	4 onces.

On fait les décoctions dans quatre litres d'eau chacune, réduits à deux, et on opère de même que pour le carmin. On doit laver toutes les couleurs avec de l'alcool avant de les employer, ce qui facilite beaucoup leur emploi et les rend plus vives.

Carmin en poudre.

Le carmin en poudre est une couleur d'un rouge foncé, velouté, que l'on extrait de la cochenille; il se prépare ainsi : prenez

Cochenille.	1 livre.
Eau de rivière bien claire. . .	20 litres.
Alun	6 gros
Nitro-muriate d'étain (ou dissolution d'étain dans l'acide nitrique.)	4 gros.

On réduit en poudre la cochenille dans un moulin à café qui ne doit servir qu'à cet usage.

On la met dans une grande chaudière de fonte avec l'eau; quand elle a bouilli environ une heure, on y ajoute l'alun, on continue l'ébullition pendant cinq minutes, on passe la liqueur à travers un linge serré, on laisse reposer jusqu'au lendemain, après quoi on décante pour l'obtenir transpa-

rente et privée de tout corps étranger; on mêle la dissolution d'étain, on laisse précipiter et on lave comme le carmin liquide; quand il n'a plus de saveur étrangère, on le fait sécher à l'étuve sur des assiettes de porcelaine ou de faïence.

Le confiseur doit préparer lui-même le carmin dont il se sert, car celui du commerce n'est qu'un mélange de minium et de carmin, qui est un poison comme toutes les préparations de plomb.

Le nitro-muriate d'étain se prépare avec partie, égales en poids, d'acide nitrique et muriatique.

Acide nitrique concentré.	4 gros.
Acide muriatique, . .	4 gros.
Etain de glace en rubans.	1 gros.

On fait la dissolution à une douce chaleur, au bain-marie, dans un bocal ou dans un ballon de verre.

Lavage du Bleu de Prusse.

On met deux onces de bleu de Prusse, première qualité, dans un vase, on verse quelques gouttes d'eau par-dessus; au bout d'un quart-d'heure il fuse comme de la chaux; lorsqu'il est fondu, on le broie sur un marbre avec une mollette, ensuite on le lave avec de l'eau jusqu'à ce qu'il la rende claire. Ce bleu se conserve avec de l'alcool comme le carmin liquide, et sert pour la dragée bleue et le pastillage.

Manière de retirer l'acide sulfurique du bleu en liqueur.

On prend une terrine un peu grande, on y jette un verre d'eau et un demi-verre de bleu, et environ une livre de blanc d'Espagne (carbonate de chaux), on remue ce mélange avec une spatule en bois, il y a effervescence. Alors on y jette de l'eau jusqu'à ce que l'effervescence cesse, on remue toujours, on laisse déposer, on décante; ensuite on filtre le bleu, on le conserve dans des bouteilles en y mettant trois à quatre cuillerées d'alcool par bouteille avant de les boucher; on conserve dans un endroit frais. Ce bleu ne doit avoir aucun mauvais goût ni de saveur acide; on ne l'emploie que dans l'office; on l'avive toujours avec un peu d'acide acétique, autrement il se passerait en bouillant avec le sucre.

Clarification du carmin en poudre.

On prend une cafetière de terre vernissée qui tienne un verre d'eau, on y met du carmin en poudre, une suffisante quantité pour foncer en couleur; on le porte à l'ébullition; quand il bout, on abat le bouillon en y projetant un peu d'eau fraîche, on le laisse remonter encore deux fois, et à chaque fois on y ajoute de l'eau fraîche; on le retire du feu et on y ajoute six à sept gouttes d'ammoniac liquido (ou alcali volatil); on le laisse déposer, on décante et on le met en bouteilles; on doit y incorporer force sucre en poudre, autrement il ne pourrait se conserver que vingt-quatre heures, tandis qu'au moyen du sucre on le conserve d'une année à l'autre; on fait subir la même opération au marc qui en provient, et quand on clarifie du carmin, on se sert de ces résidus préférablement à l'eau claire.

Curcuma.

Cette racine est également connue sous le nom de *terra-merita*, *souchet* ou *safran des Indes*, *curcuma rotunda*, et *curcuma longa* (Lin.), suivant que la racine est longue ou ronde. Ces deux espèces appartiennent à la monand. monag., famille des amomées; elles viennent des Indes orientales et diffèrent peu entre elles. On trouve plus communément le long dans le commerce; il est cylindrique, presque aussi gros que le petit doigt, contourné, d'une couleur jaune orangé à l'intérieur, avec une cassure analogue à celle de la cire; l'écorce est chagrinée, grise et mince; sa saveur est chaude et amère; son odeur se rapproche de celle du gingembre.

Le curcuma rond est en tubercules ovoïdes, presque aussi gros que des noix, qui, lorsqu'on les cueille, sont unis par des filamens, les uns aux autres; son écorce est grise et offre beaucoup plus d'anneaux circulaires que le long. Mêmes propriétés.

On en extrait une matière colorante jaune, pour les bonbons, qui, avec l'indigo, donne le vert pour les liqueurs.

Eau.

Nous y avons consacré un article spécial, voyez l'article consacré au glacier.

Epine-Vinette.

Le vinetier commun, *berberis vulgaris*, de la famille na-

turelle des berbéridées, est un arbrisseau à bois jaune, de quatre à six pieds d'élévation, qui fleurit en mai et croît dans les bois et les haies d'Europe. Quelques vieux pieds de ceux cultivés pendant long-temps donnent des fruits sans pépins, mais ils ne se propagent ni par la greffe, ni par la plantation de drageons enracinés, ni par bouture. La fleur jaune est disposée en grappe, comme les groseilles; elle donne lieu à un fruit rouge qui est une petite baie allongée, ombiliquée à son sommet, qui a une saveur aigrelette très-agréable. On en fait des confitures qui sont très-bonnes; dans le département de la Côte-d'Or, celles que l'on fait à Chanceaux ont une très-bonne réputation et la méritent à juste titre.

Des fleurs.

L'époque la plus favorable pour la récolte des fleurs, c'est avant leur entier épanouissement; elles sont alors plus odorantes, plus colorées, plus chargées de principes. On doit rejeter celles qui ont été décolorées par les pluies : il en est cependant quelques-unes, comme les œillets, les violettes, le jasmin, etc., qu'on ne doit cueillir qu'après leur épanouissement; mais il faut avoir soin, dans ce cas, que cet épanouissement n'ait eu lieu que depuis peu. Il est des fleurs, comme les labiées (sauge, romarin, menthe, etc.), qui ont besoin d'être séchées avec leur calice, parce que c'est là surtout que se trouve leur huile essentielle. Quant à celles dont l'odeur réside spécialement dans les pétales, on doit les séparer du calice et les faire sécher à part. Mais il est un fait bien connu, c'est que le confiseur doit donner la préférence à celles qui sont exposées au midi, dans des localités non humides, et les cueillir par un temps sec, après le lever du soleil.

Les fleurs contiennent une si grande quantité d'humidité, qu'il en est qui perdent par la dessication jusqu'à 85 pour 100. Pour leur conserver le plus de couleur et d'odeur possibles, on doit les faire sécher promptement au soleil ou mieux dans une étuve chauffée à 70 c°, en les plaçant sur du papier brouillard soigneusement rangé sur des claies; on les remue de temps en temps. Dès que les fleurs sont sèches, leur odeur se trouve fortement diminuée; mais, au bout de quelques jours, cette odeur augmente, et les fleurs se ramollissent un peu.

Des feuilles.

On doit faire choix des feuilles saines et exposées autant que possible au midi : car, en général, les vertus des plantes s'augmentent par une pareille exposition. Les feuilles doivent être cueillies à l'époque de la floraison de la plante, par un temps sec, après le lever du soleil, lorsque la rosée est totalement dissipée. On ne doit pas les laisser en tas ni pressées les unes contre les autres, parce qu'elles s'échauffent bientôt et se détériorent; il vaut mieux les étendre sur une claie, séparer de suite les tiges et les feuilles mortes ou fanées, et placer celles dont on a fait choix sur des claies couvertes d'une toile à larges mailles, que l'on expose à la chaleur solaire, ou mieux dans une étuve chauffée jusqu'à 80 degrés; on les remue de temps en temps, et on les retire lorsqu'elles se brisent entre les doigts. On les laisse alors au contact de l'air pendant quelques heures; et, dès qu'elles ont repris un peu de souplesse, on les enferme dans une boîte que l'on place dans un lieu sec, parce que l'eau et l'humidité les détériorent bientôt. Les feuilles ainsi préparées conservent leur couleur et une partie de leur arôme, tandis qu'en suivant la méthode des anciens auteurs, qui consiste à les sécher lentement et à l'ombre, elles perdent leur odeur et contractent une couleur fauve semblable à celle des feuilles mortes; d'autres deviennent noires dans peu de temps; ces feuilles ainsi préparees ne possèdent plus aucune vertu.

Pour ne pas interrompre ce que nous avons à dire sur les parties des végétaux, nous allons continuer leur énumération, en nous écartant de l'ordre alphabétique.

Des racines.

Baumé conseille de récolter toujours les racines lorsque les tiges et les feuilles sont passées; mais, comme les plantes se trouvent en cet état en automne comme au printemps, les auteurs ne s'accordent point sur la saison qu'on doit choisir. Les uns préfèrent les arracher en automne, au moment que les feuilles commencent à tomber, parce qu'ils pensent : 1° que du moment que les plantes se dessèchent, la sève retombe en grande partie dans les racines, qui se conservent vivantes dans la terre; 2° que durant l'hiver les racines ne tirent aucune nourriture de la terre, et qu'elles ne s'y nourrissent qu'aux dépens de la grande quantité de sève qu'elles ont absorbée en

automne. Les auteurs qui donnent la préférence au printemps pour cette récolte, disent, pour étayer leur opinion, que la rigueur de l'hiver ayant empêché la dissipation de la sève, dont les racines se sont chargées en automne, et de celle qu'elles ont reçue pendant l'hiver, cette sève se développe au printemps, et donne une nouvelle vigueur aux racines; on doit les arracher de terre lorsque les feuilles commencent à paraître. Ces mêmes auteurs font observer que les racines du printemps sont grosses, charnues, succulentes et bien nourries, tandis que celles d'automne s'étant épuisées pendant l'été, sont dures et ligneuses. Au reste, les auteurs qui ont écrit en faveur de ces diverses opinions s'accordent à dire qu'il est des racines qu'on peut récolter au printemps, et d'autres en automne. Baumé pense qu'il vaut mieux arracher de terre, en automne ou au commencement de l'hiver, toutes les racines qu'on veut faire sécher, parce que celles du printemps sont abreuvées d'un suc aqueux qui n'est pas encore élaboré ; aussi leur substance est-elle molle, pulpeuse, et possède moins de vertus médicinales. Nous partageons l'opinion de cet habile pharmacien, et nous ajoutons qu'il est des racines qui, étant essentiellement ligneuses, peuvent être récoltées en tout temps.

MM. les herboristes doivent s'attacher à choisir les racines des végétaux sains et placés dans la meilleure exposition ; on doit rejeter celles qui sont gâtées, et donner toujours la préférence à celles qui sont bien nourries, grosses et point ridées. Baumé conseille de les laver pour enlever la terre qui est à leur surface ; nous ne partageons point cette opinion ; leur immersion dans l'eau, surtout pour celles qui sont mucilagineuses, en retarde et en rend la dessiccation bien plus difficile. Il vaut mieux les étendre à l'air pendant un jour ou deux, les ratisser ensuite légèrement ou les brosser, ou bien les agiter fortement dans un sac de grosse toile. On sépare alors tous les filamens, les portions de tiges ou de feuilles qui peuvent adhérer aux racines, ainsi que les radicales du plus grand nombre, et on les coupe en tranches d'autant plus minces que les racines sont plus charnues et plus difficiles à sécher. Il en est même quelques-unes qu'on est obligé de couper longitudinalement à cause de leur grosseur. En cet état, on place les racines sur une claie couverte d'une toile à larges mailles, et on les fait sécher au soleil ou à l'étuve. Il est des herboristes qui les enfilent dans une corde et les ex-

posent ainsi à un courant d'air. Il est des racines dont la dessiccation est très-difficile, et qui, lorsqu'elle n'est pas complète, ne tardent pas à se moisir à leur surface; ce sont celles qui sont très-chargées de mucilage, comme la guimauve, l'aunée, la grande gentiane, la bardane, etc. Les pharmaciens et les herboristes sont dans l'usage de les placer dans une étuve, dont la température est très-élevée, et plus souvent dans un four de boulanger, après qu'on en a retiré le pain. On doit alors les surveiller exactement, parce que si l'on dépasse le point nécessaire, elles se grillent : ainsi la racine de guimauve devient fauve, cassante, et acquiert l'odeur et la saveur de la croûte du pain chaud; la racine de gentiane passe au brun, etc. On est dans l'usage, dans le midi de la France, de préparer la racine de guimauve en la coupant simplement, ou bien en la ratissant et enlevant complètement l'épiderme; elle est alors très-blanche, si elle est séchée promptement à l'abri de l'air humide; ceux qui font ce commerce, pour en accélérer la dessiccation, la passent au four, comme nous avons eu l'occasion de nous en convaincre. Nous insistons sur l'incision longitudinale et par tranches des grosses racines, et nous conseillons de les couper assez minces, parce qu'il arrive autrement que, lorsqu'elles sont trop grosses, la dessiccation ne s'opère qu'à la surface, et que le centre restant humide, l'eau de végétation monte peu à peu à la surface, ramollit le mucilage, et détermine la moisissure des racines. Baumé assure qu'on évite cet inconvénient en les lavant : nous doutons qu'un tel moyen puisse produire un semblable effet. Il ajoute, pour les racines de guimauve, qu'après les avoir lavées et séchées, on les ratisse plus facilement. Je doute que cet habile pharmacien ait parlé, dans ce cas, d'après sa propre expérience; nous avons eu occasion de nous convaincre, un grand nombre de fois, qu'en suivant cette méthode, le ratissage de ces racines devenait presque impossible, tandis qu'il était très-facile en l'opérant sur des racines fraîches, non lavées et exposées à l'air pendant un ou deux jours. On doit, autant que possible, rejeter de l'emploi médicinal les racines que l'on conserve pendant l'hiver dans les caves.

Quoique les ognons ne soient pas, à proprement parler, des racines, mais bien des espèces de bourgeons, on doit, quand on veut les sécher et les conserver en cet état, les effeuiller et

enfiler les squames dans une ficelle, qu'on place ensuite dans une étuve dont la température est très-élevée.

Relativement à la conservation des racines, on peut dire qu'elle est en raison directe de leur état de siccité; il en est cependant, comme celles de bardane, qui sont, la seconde année, attaquées par les vers, et d'autres qui se conservent en très-bon état jusqu'au-delà de cinq ans. Baumé assure qu'on ne peut garder la racine de guimauve plus de deux ans ; j'en ai conservé plus de cent livres environ dix ans, sans en prendre presque aucun soin. Un fait qui est digne de remarque, et que l'on doit au pharmacien précité, c'est que la racine d'angélique que l'on récolte au printemps, est bientôt attaquée par les vers, tandis que celle qui est arrachée en automne se conserve plusieurs années; ce qui semblerait indiquer qu'on doit récolter de préférence les racines en automne. Nous terminerons cet article en recommandant à MM. les confiseurs de déposer les racines dans des boîtes bien fermées et dans un local bien sec; de les visiter souvent, afin de s'assurer si les vers commencent à les attaquer ; dans ce cas, de les nettoyer soigneusement et de les passer à l'étuve, ou dans un four médiocrement chauffé, et de soumettre à la même opération celles qui se ramollissent ou éprouvent un commencement de moisissure.

Des Bois.

Le bois est la partie ligneuse du végétal qui se trouve entre l'écorce et le canal médullaire; il se compose de deux parties : 1º l'une, qui est la plus extérieure et sur laquelle repose l'écorce, est nommée *aubier*, ou *bois imparfait* : elle est due à une couche de liber qui s'est détachée de l'écorce. L'aubier est moins dur que le bois ; il faut même un temps un peu long pour qu'il en acquiert la dureté : aussi remarque-t-on que ce qu'on appelle proprement le bois est d'autant plus compacte et d'autant plus dur, qu'il se rapproche du centre. 2º L'autre, ou le bois, est formée par des couches successives d'aubier. On les distingue si bien dans quelques arbres, qu'il est aisé de compter leur âge par ce nombre de couches concentriques : le bois est beaucoup plus dur, et généralement plus coloré que l'aubier; il renferme, en outre, des vaisseaux qu'on ne trouve pas dans l'aubier. Nous nous écarterions de notre plan si nous voulions les décrire; nous nous bornerons

à dire que la sève, que quelques botanistes ont comparée au sang des animaux, est distribuée dans le bois au moyen des vaisseaux poreux, lesquels s'épaississant avec le temps, leur cavité diminue et finit par disparaître ; alors la circulation cesse, et le végétal ne tarde pas à mourir.

Dans les monocotylédones, l'accroissement du bois s'opère d'une autre manière : elle paraît être principalement intérieure. Ces végétaux n'ont ni écorce, par conséquent, ni couches corticales, ni liber, ni aubier. Chez quelques-unes on trouve à la place une pellicule très-mince qui adhère au bois.

Nous avons déjà dit, qu'au centre du bois, était un canal nommé *médullaire*; il est formé par des vaisseaux parallèles et longitudinaux. Ce canal, d'abord très-large dans le premier âge des végétaux, diminue au fur et à mesure qu'ils vieillissent, et disparait complètement. Il est digne de remarque que, plus les arbres ont de moelle, plus ils sont mous, et *vice versâ*.

On doit récolter les bois, après la chute des feuilles, chez les arbres vigoureux, sains et dans la force de l'âge. On doit choisir les grosses branches, et, à l'exception de celui de genièvre, duquel on sépare l'écorce et l'aubier, on les laisse à ceux de tamarin, de buis et de gui de chêne. On doit en dépouiller aussi les bois exotiques résineux, qu'on doit choisir très-pesans et ayant le plus d'odeur, de couleur et de saveur possibles. La dessication des bois est très-facile ; il suffit de les fendre et de les exposer au soleil ou à l'air, à l'abri de la pluie et de l'humidité.

Les bois résineux sont très-faciles à conserver ; mais il n'en est pas de même de ceux qui sont tendres : au bout de quelques années, les vers ne manquent pas de les attaquer; il faut les visiter de temps en temps, et les enfermer dans des boites fermées, afin de les garantir de l'humidité, de l'air et de la poussière. On donne le nom de *tiges* aux petites branches ligneuses des végétaux : même conservation.

Des Ecorces.

L'écorce peut être considérée comme le foyer d'un grand nombre de sécrétions végétales des plus importantes, et comme renfermant les réservoirs ou les vaisseaux des sucs propres ; aussi est-ce en elles que résident les propriétés les plus énergiques des végétaux, et d'où l'on extrait plus particulièrement, et en bien plus grande quantité, les gommes, les

résines, les mucilages, les huiles volatiles, les acides, etc. Il suffit, en effet, de pratiquer des incisions sur l'écorce de quelques arbres pour en voir découler des sucs résineux ou gommeux qui, par le contact de l'air, ne tardent pas à se concréter. Toutes les écorces ne contiennent pas, il est vrai, les mêmes principes constituans : les unes, comme nous l'avons dit, sont résineuses ; les autres, riches en tannin et en acide gallique, etc.; c'est dans les écorces principalement que réside la propriété médicamenteuse.

L'usage le plus généralement adopté consiste à récolter les écorces non résineuses, en automne, et celles qui le sont beaucoup, au printemps, quand les arbres commencent à être en sève. Si l'on attend qu'elle soit dans toute sa force, il en résulte que la résine est si abondante, qu'elle déchire l'écorce et s'exsude au dehors, comme on le voit dans la térébenthine, le gaïac, etc. On doit faire choix des écorces qui sont produites par des arbres vigoureux, sains, dans la force de l'âge, et prendre de préférence celles des branches qui n'ont que deux ou trois ans. Lorsqu'on les a détachées de l'arbre, on les sépare de la portion de l'aubier qui pourrait y adhérer, ainsi que des mousses qui croissent par fois sur l'épiderme ; on les coupe en morceaux d'autant plus petits qu'ils contiennent plus d'eau de végétation ; on les fait ensuite sécher au soleil ou dans une étuve, et on les conserve à l'abri de l'air et de la poussière. Lorsque les écorces sont bien préparées, elles se conservent en bon état pendant plusieurs années.

Fraises.

Fruit du *fragaria vulgaris*, de Linné, icosandrie polyg., f. des rosacées. Cette plante croît dans les bois, les haies, les collines, les montagnes abritées, et on la cultive dans les jardins où elle offre plusieurs variétés ; les fruits sont rouges et formés par une agglomération de petites baies ; ils ont une odeur particulière, une saveur douce et acidule : ils sont considérés comme rafraîchissans et diurétiques. On en fait une eau, un sirop, des crèmes, des glaces, etc.

Du Framboisier.

La ronce du mont Ida, *rubus idæus*, est de la famille naturelle des rosacées ; c'est un arbuste de trois à six pieds d'élévation, dont les rameaux sont armés de quelques petits aiguillons ; les fleurs sont blanches ; le fruit, qui porte le nom

de framboise, est formé d'un grand nombre de petits drupes, rouges ou blancs, très-charnus, serrés intimement les uns contre les autres, et réunis sur un gynophore cunoïde allongé.

Cet arbuste est abondamment cultivé dans nos jardins. Les framboises ont une saveur sucrée, un peu acidule et aromatique. Infusées dans le vinaigre, elles forment le vinaigre framboisé, avec lequel on prépare le sirop de vinaigre. On prépare avec le jus des framboises et du sucre, différentes gelées ou conserves. On les confit aussi entières. Elles figurent aussi sur les tables avec les fraises.

Girofles.

L'arbre qui produit le clou de girofle est un des plus élégans et un des plus beaux de l'Inde; sa forme est celle d'une pyramide toujours verte et toujours ornée de quantité de belles fleurs roses qui répandent une odeur aromatique des plus agréables et des plus pénétrantes, qu'elles conservent au même degré après leur dessication; le fruit est un drupe sec, ovoïde, couronné par les divisions du calice persistant.

Le giroflier aromatique, *caryophillus aromaticus*, de la famille des myrtinées, est originaire des Moluques, et surtout de Mackiau, sous l'équateur; il abonde aujourd'hui à Amboine; il a été transporté aux îles de France et de Bourbon, à Cayenne et aux Antilles. C'est par le commerce des Hollandais que les clous de girofle nous parviennent.

Les clous de girofle, qui sont l'objet de la culture du giroflier, sont les calices de la fleur sèche, qui n'est point encore épanouie; leur partie supérieure, formée par les pétales rapprochés les uns contre les autres, est beaucoup plus renflée, et forme une sorte de tête, tandis que le tube du calice et l'ovaire constituent un pédicule central. Les girofles doivent être lourds, d'un brun clair qu'ils doivent à la fumée à laquelle on les a exposés, d'une odeur aromatique agréable, d'une saveur âcre et piquante. Les plus estimés viennent des grandes Indes; ceux d'Amérique et de l'île Bourbon n'ont point une saveur aussi agréable.

Leur usage est assez connu pour nous dispenser d'en parler ici.

Les fruits du giroflier, qui sont des baies ou drupes presque secs, possèdent aussi une saveur et une odeur très-aro-

matiques. On les emploie également comme aromates; il en est de même de son écorce, que quelques auteurs pensent être celle que l'on désigne dans le commerce sous le nom de cannelle-girofle, tandis que d'autres attribuent cette dernière au *myrtus caryophillata*, qui est originaire d'Amérique, et croît à Ceylan, à la Guadeloupe. On l'appelle aussi bois de girofle, ou bois de crabe. Cette écorce est en morceaux longs d'environ deux pieds, roulés les uns dans les autres, extrêmement serrés au moyen de petites cordes; la surface externe est unie, généralement privée de son épiderme qui est grisâtre, brunâtre intérieurement; la cassure est fibreuse, la saveur aromatique, piquante, entièrement analogue à celle du girofle, mais un peu plus faible; elle peut être employée à la place des clous de girofle dont elle a la saveur et les propriétés.

On a cru pendant long-temps que cette écorce provenait d'un arbre de Madagascar, qui a des rapports avec les lauriers, et que Sonnera a nommé *agatophillum aromaticum;* c'est le même qui produit le fruit connu sous le nom de noix de girofle ou de ravensara, avec laquelle on fait aussi d'excellentes liqueurs.

Gomme.

On connaît un grand nombre d'espèces de gommes; elles existent dans le tissu cellulaire de diverses parties de plantes, dans l'écorce de quelques arbres et de quelques fruits. Les principales sont celles des *acacias du Levant*, du *Sénégal* et de l'*Arabie*; on les nomme *gomme arabique* et *gomme adragant*.

Gomme arabique.

Elle suinte des écorces des cerisiers, des pruniers, des abricotiers, des amandiers, etc.; elle est solide, souvent en globules, inodore, d'une saveur fade, transparente, incolore, quand elle est pure, jaune doré ou plus ou moins rougeâtre quand elle est unie à des corps étrangers; elle est soluble dans l'eau chaude et dans l'eau froide, insoluble dans l'alcool, l'éther et les huiles, inaltérable à l'air, incristallisable et blanchissant par le contact prolongé de la lumière. L'alcool la précipite des solutions aqueuses qui n'en contiennent même qu'un millième. La gomme arabique du commerce se distingue en *premier* et en *second blanc*, suivant son degré de blancheur; on la nomme *gomme en sorte*, quand c'est un mé-

lange de morceaux colorés et incolores : on en distingue plusieurs variétés dont on trouvera la description dans le Manuel do l'épicier droguiste, de MM. Julia de Fontenelle et Tollard.

Gomme adragant.

M. Guibourt assure qu'elle est due, non à l'*astragalas tragacantha*, mais bien à l'*astragalas gummifer* et à l'*astragalas verus*, arbrisseaux originaires de l'Asie Mineure et d'autres parties de l'Orient. Cette gomme est en rubans blancs, translucides, élastiques, durs, difficiles à piler, fades, inaltérables à l'air, très-solubles dans l'eau, mais moins que les autres gommes, formant avec ce liquide un mucilage si épais, qu'il suffit d'une partie de gomme et de sept d'eau pour produire une bouillie blanche qu'on nomme mucilage; cette gomme est insoluble dans l'alcool, l'éther et les huiles.

La gomme arabique est employée pour le sirop de ce nom, quelques pastilles, et la gomme adragant pour le cachou, les tablettes, certains bonbons, etc.

Des Groseilles.

Le groseiller, *ribes*, fournit au confiseur plusieurs espèces qui sont pour lui du plus grand intérêt ; il est de la famille naturelle des ribésiées.

Le groseiller épineux, *ribes grossularia*, est un petit arbuste touffu, très-rameux, qui ne s'élève guère au-delà de trois à quatre pieds, ainsi que le groseiller à maquereau, *ribes uva crispa ;* ils se trouvent dans tous les jardins, ont pour fruit une baie globuleuse, de la grosseur d'une cerise, dont la couleur varie du vert tendre au rouge cerise; elles sont quelquefois couvertes de poils et ombiliquées à leur sommet. Leur saveur est acide, et sucrée lorsqu'elles sont parvenues à leur maturité.

Le groseiller rouge et blanc, *ribes rubrum et album*, a les tiges redressées, cylindriques, dépourvues d'aiguillons; les fruits, en grappe simple, pendante, sont globuleux, ombiliqués, tantôt blancs et transparens, tantôt d'un beau rouge cramoisi. Ils mûrissent en juillet et en août. On les trouve dans tous les jardins.

Le groseiller noir ou cacis, *ribes nigrum*, a beaucoup d'analogie avec le groseiller rouge; pour le port, ses feuilles ressemblent à celles de la vigne; le fruit est une baie d'un

noir foncé, terne, ombiliqué à son sommet, et en grappe. Il se trouve aussi dans les jardins. Les parois du fruit, dans le cacis, sont parsemées de vaisseaux propres, remplis d'un fluide aromatique très-actif, et d'une odeur peu agréable; tandis que la pulpe renfermée dans leur intérieur est légèrement aigrelette, comme celle des espèces précédentes. La présence de ce principe odorant communique au cacis une propriété légèrement excitante. On en prépare une sorte de ratafia dit de Grenoble, que l'on aromatise encore avec la cannelle, le macis, le girofle, etc.

HUILES ESSENTIELLES.

Huile d'anis.

On l'obtient par la distillation de l'anis avec l'eau. Cette huile cristallise par le plus petit froid; sa couleur est d'un gris sale; elle est soluble dans l'alcool et dans l'eau; elle a l'odeur et la saveur de l'anis. Elle sert à préparer l'anisette et l'eau-de-vie anisée qu'on boit dans certain pays.

Huile de bergamotte (*Citrus limetta bergamotta*) Risso.

Huile de cannelle.

On la prépare en distillant l'écorce de cannelle avec suffisante quantité d'eau. On connaît deux sortes d'huile de cannelle : 1° celle de Ceylan, qui est la plus rare et la plus estimée; elle coûte, rendue à Paris, depuis 40 jusqu'à 50 f. l'once ; 2° celle de la Chine, dont le prix est de 8 à 10 f.; son odeur est moins agréable. On exprime une huile du fruit de cannellier; cette huile est blanche, assez consistante; on la nomme cire de cannelle.

Huile de cédrat, *citrus medica cedra;* — de citron, *citrus medica* et *citrus limonum.* — R. d'orange, *citrus aurantium;* — d'orangette, *citrus aurantium minimarum*; et de limette, *citrus limetta.*

Par expression. Ce procédé, suivi en Italie, en Portugal et en Provence, consiste à râper l'épiderme de l'écorce blanche du zeste, afin de déchirer ainsi les vésicules huileuses qui la recouvrent; on ramasse ensuite cette espèce de pulpe, et on l'exprime entre des glaces inclinées. Ces huiles déposent, par le repos, un peu de parenchyme, qu'elles avaient entraîné lorsqu'elles sont devenues claires, on les conserve dans un flacon bien bouché.

Nous devons à M. Geoffroi un autre procédé pour l'extraction de ces huiles au moyen de l'alcool ; il consiste à laisser macérer pendant quelques jours la partie extérieure des écorces dans ce menstrue, et à y en ajouter ensuite de nouvelles jusqu'à ce que l'alcool soit très-chargé de cette huile. Alors, en ajoutant de l'eau à cette solution, ce liquide s'unit à l'alcool et en sépare l'huile. M. Schwetzen conseille d'employer l'éther sulfurique au lieu de l'alcool.

Enfin, il est encore un moyen plus avantageux, c'est la séparation de ces huiles en distillant les écorces qui les contiennent. Ce procédé est préférable à celui par expression, attendu que les huiles obtenues par ce dernier mode contiennent toujours du mucilage et de l'huile fixe : aussi sont-elles sujettes à s'altérer plus tôt. Nous allons présenter une de ces huiles préparées par expression et par distillation. Les autres huiles précitées peuvent être obtenues de la même manière.

Huile de Citron.

Cette huile, obtenue par expression, est jaune, très-odorante, devient bientôt épaisse, ne se dissout pas en entier dans l'alcool, graisse les étoffes, et acquiert à la longue une odeur désagréable.

Obtenue par la distillation, cette huile est fluide, d'une odeur, il est vrai, moins suave, mais elle est beaucoup plus soluble dans l'alcool et se conserve plus long-temps.

Ces diverses huiles se préparent en Provence et en Portugal : celle d'orangette est connue dans le commerce sous le nom d'huile de petit-grain ; et celle d'orange sous celui d'essence de Portugal. On les falsifie avec l'alcool.

Pour reconnaître cette fraude, l'on a proposé de les agiter avec un peu d'eau, qui reste laiteuse si l'huile contient de l'esprit-de-vin, tandis que, dans le cas contraire, elle devient claire. M. Vauquelin pense que cette épreuve n'est satisfaisante que lorsque les huiles ne contiennent qu'une certaine quantité d'alcool ; que lorsqu'elle est moindre, elles produisent avec l'eau le même effet que celles qui sont pures.

Il est bon de faire observer que lorsqu'on se propose d'extraire l'huile volatile de toute autre substance que des écorces des fruits, il faut les réduire en poudre et les ramollir par la vapeur d'eau avant que de les exprimer. Il est cependant préférable de recourir à la distillation, attendu qu'on peut opérer plus en grand et que l'on obtient des produits plus purs.

Huile de Girofle.

Prenez :

Girofle aromatique concassé. . . .	500 parties.
Sel marin.	50
Eau pure.	1000

Laissez en macération pendant douze heures, et distillez jusqu'à ce que la liqueur passe claire dans le récipient dont le col doit être long. La liqueur laiteuse obtenue abandonne bientôt l'huile qui, se trouvant beaucoup plus pesante que l'eau, va au fond du vase. Cette huile, ainsi obtenue, est d'une couleur jaunâtre, d'une odeur très-suave, d'une saveur analogue à celle du girofle, mais beaucoup plus forte. Elle est employée comme odontalgique, comme parfum, etc.; elle est regardée comme cordiale.

Huile de Menthe poivrée.

Pour obtenir cette huile, on prend de la menthe au moment de sa floraison, on la choisit très-vigoureuse et cultivée dans un sol bien exposé au midi; on doit, avant de la distiller, la dépouiller des tiges et la laisser en infusion dans l'eau pendant un jour. On la distille ensuite avec deux fois et demi son poids d'eau, et lorsqu'on a obtenu une quantité d'eau égale à celle de la menthe, on sort celle-ci de la cucurbite et on redistille la liqueur avec de nouvelle menthe, etc. L'huile de menthe a une couleur verdâtre, elle a une odeur et une saveur très-fortes de menthe, elle est soluble dans l'alcool et dans l'eau. La première solution constitue l'esprit de menthe, et la seconde l'eau de menthe dont on fait un si grand usage en médecine, comme cordiale, vermifuge, etc.

L'huile de menthe poivrée est d'une couleur jaunâtre, elle a une odeur et une saveur de menthe poivrée, excessivement forte; elle irrite les yeux et se dissout dans l'alcool et dans l'eau ; elle constitue alors l'esprit et l'eau de menthe poivrée; outre son emploi en médecine comme cordiale et vermifuge, elle sert à faire les pastilles de menthe. Cette huile sert à la préparation des pastilles et de la liqueur de ce nom, etc.

Huile de muscades.

Pour préparer cette huile, on pile les noix muscades dans un mortier de fer chauffé, jusqu'à ce qu'elles soient réduites en une pâte qu'on place dans une toile de coutil entre deux

plaques de fer chaudes, qu'on soumet à l'action d'une bonne presse; l'huile qui en découle se fige par le refroidissement. Cette huile est un composé d'une huile douce et d'une huile volatile qui est fluide, et qui se volatilise par la distillation avec l'eau : elle est très-aromatique; l'autre huile est épaisse et conserve un peu d'odeur, qu'elle doit sans doute à un peu d'huile volatile qu'elle retient. L'huile de laquelle on en a séparé une partie de celle qui est fluide, est amenée à la consistance ordinaire en la fondant avec le sain-doux : cette fraude est facile à reconnaître, attendu que cette huile est moins odorante.

Huile de fleurs d'oranger.

Elle se prépare comme celle de roses.

Huile de roses.

C'est en Turquie et en Perse qu'on prépare l'huile de rose avec la rose pâle, qui doit, dans ces contrées, être beaucoup plus odorante que dans les nôtres, et la rose muscade, qui a une odeur bien plus forte, et de laquelle participe davantage l'huile de rose du commerce.

On obtient cette huile en redistillant plusieurs fois la même eau sur des pétales de roses; l'huile ainsi obtenue offre une masse cristalline, formée d'un grand nombre de lames aiguillées, brillantes, qui, par le seul effet de la chaleur de la main, se fondent dans les parties liquides, où elles sont comme suspendues. Dans cet état, elle est transparente et a une teinte d'un blanc verdâtre; quand elle est pure, son odeur est très-forte; lorsqu'elle est affaiblie par d'autres huiles, elle est très-suave : cette huile est soluble dans l'eau; elle lui communique son odeur, et constitue ainsi l'eau de roses triple, double ou simple, suivant la quantité d'huile dont l'eau est chargée. Elle se dissout en entier dans l'alcool bouillant; à froid, ce menstrue la sépare en deux parties, l'une qui est liquide et soluble dans l'esprit de vin, l'autre, qui ne s'y dissout point, offre des lames brillantes : ces deux huiles sont odorantes, d'après M. Guibourt. Depuis quelques années, le prix de cette huile, qui était exorbitant, a beaucoup diminué.

Cette huile est employée comme parfum, pour diverses liqueurs, pastilles, bonbons, etc.

Huile de l'iris de Florence.

Iris Florentina, plante de la famille naturelle des iridées,

qui croît en Italie et dans le midi de la France. C'est la racine que l'on emploie; on la trouve dans le commerce, en morceaux compactes, pesans, blancs, comprimés, larges et oblongs, inégaux à leur superficie; son odeur est violacée, la saveur amère et âcre; la poudre qu'elle fournit est blanche et farinacée.

Son odeur de violette fait qu'on l'emploie souvent, au lieu des fleurs de cette plante, pour certaines conserves et certains sirops auxquels on veut communiquer cette même odeur.

D'après M. Vogel, elle est composée de fécule, d'une huile fixe, d'une huile volatile, cristallisable, d'une matière fibreuse.

Macis et noix muscade.

Ces deux substances sont le produit d'un très-bel arbre qui croît naturellement aux Moluques, et qui est cultivé particulièrement aux îles de Benda. Il a été transporté à l'Ile-de-France en 1770 et 1772, par l'immortel Poivre; on le cultive aussi depuis long-temps à Cayenne et dans les Antilles. Les botanistes le nomment, d'après Thunberg, *myristica moschata,* et le placent dans la famille des myristicées.

Son fruit, qu'il importe surtout au confiseur de connaître, est un drupe pyriforme, marqué d'nn sillon longitudinal, de la grosseur d'une pêche. Le brou en est charnu, mais peu succulent; il s'ouvre à mesure qu'il mûrit et se dessèche; on voit quelquefois en Europe de ces fruits entiers qui ont été cueillis avant leur maturité, et confits à l'aide du sucre.

La noix de la muscade est entourée par une membrane pulpeuse, de couleur safranée, nommée arille, qui est divisée en laciniures linéaires, qu'on croyait, mal-à-propos, la fleur du muscadier. Cet arille est connu dans le commerce sous le nom de *macis.* Sous cet arille on trouve la noix qui est ronde, dont l'odeur et la saveur sont très-aromatiques; sa couleur est grisâtre, elle contient beaucoup d'huile essentielle dans son parenchyme charnu; elle est aussi sillonnée à l'extérieur. L'huile essentielle de muscade, qui est très-douce, prend le nom de beurre de muscade, et est jaunâtre. Elle a une odeur de muscade bien caractérisée et est d'une couleur jaune marbrée.

Le *macis* est une enveloppe laciniée, épaisse, qui se trouve sous le brou du fruit; lorsqu'elle est récente, elle est d'un

assez beau rouge; elle est jaune par la dessication. Elle sert d'enveloppe à une espèce de coque brunâtre qui couvre les noix muscades. Le macis ressemble assez à la muscade pour l'odeur et la saveur; mais il est plus amer et plus piquant. Son huile est très-estimée.

Du Maugostan-Guttier.

Le *maugostana cambogia* de GOERTNER, ou *gambogia gutta* de LINNEUS, est un arbre de la famille naturelle des gutifères,. polyand. monog.; il est originaire des Indes orientales; lorsqu'on lui fait une incision, il laisse découler un suc gommo-résineux connu dans le commerce sous le nom impropre de gomme-gutte. Il nous est apporté du Malabar en magdaléons ou en petits pains aplatis, plus ou moins gros, d'un aspect flavescent à l'extérieur, et d'un rouge plus foncé à l'intérieur; sa cassure brillante est opaque, sans odeur, mais imprimant à la bouche une saveur âcre et très-amère. Les confiseurs ne l'emploient qu'à cause de sa belle couleur jaune qu'il abandonne facilement; alors il sert à la coloration des pastilles, dragées, et à la peinture du pastillage; mais il ne faut jamais l'employer en grande quantité, car la gomme-gutte purge violemment à la dose de huit à douze grains. Nous n'en parlons ici que pour faire connaître combien il faut se défier de cette couleur, qui leur est interdite.

D'après John, elle est composée de :

Résine jaune.	89
Gomme.	10, 5
Impuretés.	0, 5
	100

De la Menthe poivrée.

Mentha piperita, plante de la famille naturelle des labiées, dont les fleurs sont en épi, de couleur violacée et courtement pédonculées. Elle est originaire d'Angleterre; elle fleurit sur la fin de l'été et est cultivée dans les jardins, en France. Sa saveur est vive et piquante, et laisse dans la bouche une sensation particulière de fraîcheur; son odeur est très-aromatique et fort agréable. C'est son huile essentielle, qu'elle contient en grande abondance, qui sert à faire des pastilles de menthe dont on fait un si grand usage, surtout pour les bals.

De la Mélisse.

La mélisse citronnelle, à cause de son odeur de citron, est le *melissa officinalis* des botanistes, famille naturelle des labiées; elle est cultivée dans les jardins, et croît spontanément dans le midi de la France. Elle est employée à la confection de l'eau, connue sous le nom d'eau de Mélisse des Carmes.

Nous ne décrirons pas une foule d'autres plantes de la famille naturelle des labiées, qui toutes contiennent une huile essentielle aromatique, très-agréable, et que l'on peut employer avec avantage dans l'art du confiseur et du distillateur; nous nous contenterons d'en donner la nomenclature botanique, afin de les rappeler au souvenir de nos confrères, qui, par la suite, pourront en tirer de grands avantages; ce sont :

La sauge officinale . . .	*Salvia officinalis.*
L'hysope	*Hyssopus officinalis.*
La sarriette	*Satureia hortensis.*
La lavande officinale. . .	*Lavandula vera.*
Le marube	*Marubium vulgare.*
Le thym.	*Thymus vulgare.*
Le serpolet.	*Thymus serpillum.*
L'origan.	*Origanum vulgare.*
Le dyctame.	*Origanum dictamus.*
Le basilic	*Ocimum basilicum.*
La moldavique. . . .	*Dracocephalum maldovica.*

et beaucoup d'autres dont nous ne pouvons pas donner ici le catalogue.

Du Miel.

Nous ne chercherons point à établir si le miel se produit dans l'estomac des abeilles, ou si elles le puisent tout formé dans les fleurs, et ne font que l'élaborer. Nous nous bornerons à dire que le miel est une variété du sucre qu'on récolte en quantité dans les contrées où croissent abondamment les plantes aromatiques. C'est une erreur de croire qu'ils sont d'autant plus blancs, que ces végétaux sont dans les climats plus chauds. Il suffit de citer celui des Pyrénées orientales, qui est en général très-coloré, tandis que celui du département de l'Aude est blanc ou jaune doré. Dans le midi de la France, notamment à Narbonne, on l'extrait des ruches

deux fois par an, au mois de mai et au mois de septembre; le premier est plus aromatique, plus blanc, plus consistant et de meilleure qualité. Au bout d'un an, il dépose des cristaux qui, lavés dans l'alcool, sont de sucre presque pur.

Les miels les meilleurs sont blancs ou jaunes dorés; ils sont aromatiques, épais, transparens; ils se solidifient d'autant plus vite, qu'ils contiennent davantage de sucre cristallisable; aussi, ceux d'automne, qui en contiennent beaucoup moins, restent-ils plus long-temps liquides. Le miel le plus estimé est celui de Narbonne; vient ensuite celui du Gatinois. On en prépare une eau, un sirop, des confitures, etc.

Du Miroxilum baumier.

Le *myroxilum balsamiferum* est un arbre qui croît dans le provinces les plus chaudes du continent de l'Amérique méridionale, au Pérou et dans la province de Carthagène, aux environs de la ville de Tolu; il est de la famille naturelle des légumineuses; il fournit par incision la substance connue sous le nom de *baume du Pérou*, dont on distingue deux sortes dans le commerce : l'un est presque sec, d'une couleur fauve claire; il est ordinairement contenu dans de petites calebasses : c'est celui qu'on obtient en pratiquant des incisions à l'arbre. L'autre est liquide, d'un brun rougeâtre, et s'extrait en faisant bouillir dans l'eau les écorces et les jeunes rameaux : c'est le baume du Pérou noir du commerce; son odeur est forte, mais agréable; sa saveur est âcre et amère; il brûle avec flamme lorsqu'il est chaud, se dissout entièrement dans l'alcool. Ces baumes ne sont portés que rarement en Europe, et la substance que l'on nous donne pour telle n'est que du liquidambar.

Les confiseurs l'emploient peu; il sert à aromatiser les liqueurs.

Mûres.

Fruit du *Murus nigra* de Linné, monœcie triande, f. des urticées. On croit que cet arbre est originaire de la Chine. Ses fleurs sont dioïques. Les fruits, que tout le monde connaît, et que l'on nomme mûres, ont la forme ovoïde et ressemblent beaucoup à la framboise par leur extérieur mamelonné. Ces mamelons sont le resultat de la réunion des calices des chatons femelles, devenus, par une disposition particulière, succulens, charnus et contenant chacun une seule semence. La couleur du fruit est d'un rouge noirâtre et d'une

saveur sucrée agréable. On prépare avec son suc, qui jouit des mêmes propriétés que celui de framboises et de cerises, un miel et un sirop qui sont rafraîchissans, et qu'on emploie contre les inflammations de la gorge.

Du Noisetier.

Le noisetier, *corylus avellana*, de la famille naturelle des cupulifères, est un arbrisseau commun dans les haies et les forêts, que la culture a singulièrement modifié en lui faisant produire des amandes de formes et de couleurs variées. La plus connue est celle qu'on nomme aveline, qui nous vient du midi de la France. Les confiseurs, en les couvrant de sucre, en font des dragées; il faut pour cela les choisir nouvelles, non rances, car autrement elles ont un très-mauvais goût.

Du Noyer.

Grand et bel arbre, originaire de la Perse, appelé par les botanistes, *juglans regia;* il est de la famille naturelle des juglandées. Il est assez connu pour que nous nous dispensions d'en donner la description; son fruit est une noix ou drupe sèche, ovoïde, arrondie, verte, glabre, marquée d'un sillon longitudinal; son endocarpe osseux, ou noyau, s'ouvre en deux valves. L'amande est blanche, irrégulièrement lobée et comme cérébriforme.

On fait avec la noix verte un ratafia excellent et de très-bonnes confitures.

Oranger.

Citrus aurantium (Linné), polyandrie icosandrie, f. des aurantiées. Ce bel arbre est originaire de la Chine. Gallesio attribue cette exportation aux Génois; une longue tradition la rapporte aux Portugais; car on assure qu'il existe encore à Lisbonne, dans le jardin du comte Saint-Laurent, un oranger qui fut apporté de la Chine en 1520, par Jean de Castro. Les chroniques disent qu'en 1363, les croisés revenant de la Terre sainte, portèrent cet arbre aux îles d'Hyères, et que depuis il s'est propagé dans toute la Provence. L'oranger croît naturellement dans quelques parties de l'Italie, de l'Espagne, du Portugal, aux îles de Majorque et de Minorque, à Nice, dans la Provence et même à Perpignan, dans le jardin de l'Hôpital; en Catalogne, à Barcelonne et ses environs, ils croissent dans les champs; à Mataro, ils bordent le grand chemin. L'oranger offre un grand nombre de variétés. M. Risso a fait

connaître, dans une monographie qu'il en a donnée, les principales. Dans presque toute la France, l'oranger est cultivé dans des caisses. Cet arbre s'élève jusqu'à plus de 30 pieds de hauteur; sa tige est ronde, verte et odorante; ses feuilles sont entières, lancéolées, un peu sèches, luisantes, d'une odeur suave. On distille les fleurs pour en retirer une eau et une huile dites de Neroli, qui servent à aromatiser les dragées, les pastilles, les crêmes, les liqueurs, etc. On praline les fleurs récentes.

Nous ajoutons ici, pour complément de l'article relatif aux citrons, que les *bigaradiers* ont les fruits acides et amers; les *bergamotiers* portent un fruit qui a un arôme très-agréable; ils sont légèrement acides. Leurs fleurs sont très-recherchées à cause de leur excellente odeur; il en est de même de l'écorce ou zeste du fruit. C'est le *citron bergamia vulgaris*; les *limetiers* ont les fleurs blanches, d'une odeur douce et particulière; le fruit, plus ou moins gros et douceâtre, fade et légèrement amer; les *cedratiers*, portant des fruits gros, verruqueux, à pulpe acide. C'est à cette section qu'appartiennent les énormes *poncires* qu'on envoie, confits au sucre, de différens points de l'Italie, et qu'on trouve aussi en Espagne et en Portugal.

Du Pêcher.

Le pêcher commun, *persica vulgaris*, arbre de la famille naturelle des rosacées, est originaire de la Perse; il se cultive aujourd'hui dans les vignes et les jardins, soit en plein vent, soit en espalier.

Le fruit, qui porte le nom de pêche, est un drupe ordinairement arrondi, creusé d'une sorte de gouttière longitudinale d'un seul côté, tomenteux; la chair est très-épaisse et succulente; le noyau est arrondi, pointu d'un côté, marqué de sillons irréguliers et profonds. On en compte quatre races.

PREMIÈRE RACE.

Pêches communes, velues, chair fondante, se détachant du noyau, et la peau s'enlevant facilement de la chair.

Avant-pêche blanche : petite, chair rouge, blanche, douce, musquée, très-hâtive; elle mûrit en juin.

Petite mignone ou *double de Troyes* : grosseur moyenne, chair blanche, vineuse, goût agréable; mûrit en août.

Avant-pêche rouge ou de Troyes : plus grosse, sucrée, mûrissant fin juillet.

Avant-pêche jaune ou *rossanne :* petite chair sucrée, jaune; mûrissant fin juillet.

Madeleine-blanche : grosse chair musquée et sucrée; bonne à la fin d'août.

Abberge jaune, ou *rosamônt :* également connue sous le nom de la *belle Sarah*. Chair sucrée, vineuse; bonne à la fin d'août.

Grosse mignone, ou *veloutée de Meslet :* chair vineuse, sucrée, blanche; bonne fin août. Elle est très-cultivée à Montreuil, comme étant très-productive et une des meilleures pêches.

Pourpre hâtive ou *la vineuse :* grosse, peau rouge, chair blanche ; en août.

Chevreuse hâtive ou *belle chevreuse :* grosse, chair sucrée; fin août.

Galande, *belgarde* ou *noir de Montreuil :* grosse, on chair sucrée.

Incomparable en beauté, ou *la jolie fenton :* grosse, chair vineuse, très-productive.

Vineuse de fromentin : fort grosse, chair vineuse.

Belle chartreuse : chair jaunâtre sucrée.

Belle beause : grosse, sucrée; en septembre.

Madeleine rouge ou *de courson :* chair blanche, barrée de rouge, vineuse ; bonne en septembre.

Pêche Malte : chair blanche, musquée, bonne.

Bourdine, *Narbonne*, ou *belle de Millemont* : moyenne grosseur, chair vineuse, blanche ; en octobre.

Admirable, ou *le bon desalleurs* : grosse, chair blanche, sucrée et vineuse, bon goût ; mi-septembre.

Téton de Vénus : grosse, chair blanche, sucrée et parfumée ; septembre.

Belle de Vitri, *admirable*, *tardive :* chair ferme, bonne.

Nivette ou *veloutée :* moyenne grosseur, chair sucrée, parfumée ; septembre.

Persique : chair ferme, acidule, tres-tardive.

DEUXIÈME RACE.

Pavie.

Peau velue, ne se détachant pas de la chair, ni la chair du noyau.

Pavie blanche, *Pavie Madeleine*, ou *pêche-pomme :* chair dure, blanche et veinée de rouge; en septembre.

Pavie de *Sainte-Catherine*, ou *palais d'Angoumois* : peau rouge, chair jaune ; en septembre.

— *Jaune* : très-grosse, aplatie; chair vineuse; au commencement d'octobre.

— de *Pomponne*, ou P. rouge, très-grosse, musquée et sucrée; octobre.

— *violette* : lisse, point duvetée, chair fondante, se séparant du noyau.

— *cerise* : chair blanche, veinée de rouge et sucrée; septembre.

— *violette hâtive* : chair jaunâtre, sucrée et vineuse; très-bonne.

— *Grosse violette hâtive* : chair blanche, vineuse; mûre à la mi-septembre.

— *Violette tardive, marbrée ou panachée* : chair très-vineuse.

QUATRIÈME RACE.

Brugnon.

Peau violette, point duvetée; chair ne quittant pas le noyau.

Brugnon violet muscat ou *muscat d'hiver* : grosseur moyenne, chair vineuse; en septembre.

—*jaune* : chair sucrée, aigrelette; fin septembre.

On confit les pêches au sucre; on les conserve aussi dans les liqueurs, dans l'eau-de-vie.

Du Poirier.

Le poirier commun, *pyrus communis*, est, comme le pommier, de la famille naturelle des rosacées et de la section des pommacées; on le cultive dans tous les jardins. Le nombre des variétés obtenues dans le fruit par la greffe est très-considérable. On compte parmi les plus recherchées, le beurré gris, le crésanne, le saint-germain, le petit muscat, le bon chrétien d'été, la blanquette, le muscat-robert, la bergamote d'été, celle d'automne, la fondante musquée, l'épine, le rousselet, la doyenne, le messire jean, la virgouleuse, etc., etc. Elles se mettent dans le raisiné, on en fait des compotes, on les met au candi, et elles font en général de bonnes confitures.

Du Pommier.

Le pommier commun, *malus communis*, arbre cultivé dans tous les jardins, et qui offre de très-nombreuses variétés,

est de la famille naturelle des rosacées, de la section des pommacées.

Le fruit de cet arbre est ordinairement globuleux, quelquefois un peu déprimé, plus rarement allongé. Sa forme et sa grosseur diffèrent beaucoup, suivant ses variétés, qui sont fort nombreuses. Il a quelquefois la grosseur d'une noix, comme on l'observe dans la variété connue sous le nom de pommes d'api d'autrefois; au contraire, on en trouve qui offrent à peu près le volume de la tête d'un enfant.

Les pommes les plus estimées sont la reinette, qui a beaucoup de sous-variétés, telles que la blanche, la franche, la verte, celle du Canada, etc. C'est avec la reinette franche qu'on prépare des gelées transparentes et des conserves excellentes et très-recherchées. Viennent ensuite les pommes de rambour, la calville, le fenouillet, etc., etc.

Du Pistachier.

Le pistachier franc, *pistachia vera*, de la famille naturelle des térébenthacées, est un arbrisseau dioïque qui est originaire d'Orient, et qui est cultivé et naturalisé dans toute l'Europe méridionale, où il a été apporté par LUCIUS VITELLIUS, père de l'Empereur VITELLIUS, pendant qu'il commandait en Syrie. Le fruit est un drupe ovoïde allongé, sec, s'ouvrant en deux valves lors de sa maturité; il est de la grosseur d'une olive. La graine est renversée et portée sur un long podosperme qui naît du fond de la cavité; l'embryon est dépourvu d'endosperme, et se compose de deux gros cotylédons charnus, d'une belle couleur vert clair; ses amandes sont très-employées pour les dragées; on en fait des crèmes et des glaces; elles sont très-douces.

Du Prunier.

Le prunier, *prunus domestica*, de la famille naturelle des rosacées, est un arbre de taille médiocre, à rameaux étalés, à fleurs blanches, à fruit arrondi, charnu, lisse et glabre à l'extérieur, recouvert d'un enduit résineux très-léger et très-mince, s'enlevant facilement, et que l'on désigne vulgairement sous le nom de fleurs. Ses fruits présentent des variétés innombrables sous le rapport de la forme, du volume et de la couleur, etc. Le premier, qui est originaire des environs de Damas, se cultive dans tous les jardins, et ses fruits parviennent à leur maturité à la fin de l'été.

Indiquons seulement les variétés les plus communes. Ce sont, par exemple, la reine-claude, qui est la meilleure de toutes; le drap-d'or, la prune de monsieur, la norbette, l'impériale, la mirabelle, le perdrigon violet, la transparente, la virginale, la prune datte, la prune sans noyau, la prune à fleur d'or, la prune de Brignolles, celle de Bordeaux ou de Jérusalem, ou l'œil de bœuf; la prune de Rodes, celle de Catalogne, celle de Pologne, celle de Sainte-Catherine, le damas gris ou la prune abricotée, etc., etc.

Ces fruits se mangent crus, ou en confitures, ou en ratafia. Desséchés, ce sont les pruneaux; les plus renommés sont ceux de Tours, faits avec le damas noir ou le gros damas violet de Tours; ceux de Brignolles, ceux de Safres, etc. On en fait aussi de l'eau-de-vie en Alsace et en Allemagne.

Il suinte souvent du tronc des vieux pruniers un suc gommeux, assez semblable à la gomme arabique, et dont on se sert pour la falsifier en la mêlant avec cette dernière.

Des Pignons doux.

Les pignons doux sont les fruits du pin-pignon, *pinus pinea*, arbre de la famille naturelle des conifères, qui croît dans les provinces méridionales et maritimes de la France. Cet arbre résineux, toujours vert, a un port très-majestueux; sa tête présente la forme d'un vaste parasol, c'est-à-dire que son tronc est simple, divisé à sa partie supérieure en un grand nombre de branches qui constituent une belle tête bombée. Ses fruits, ou pignons, sont une amande charnue, d'un goût très-agréable, assez analogue à celui de la noisette. Dans le midi de la France on en fait une grande consommation. Les confiseurs préparent avec cette amande des dragées et des pralines qui sont fort agréables au goût.

De la Réglisse.

La réglisse officinale, *glycyrrhiza glabra*, est de la famille naturelle des légumineuses. Sa racine ou tige souterraine est cylindrique, brunâtre extérieurement, jaune à son intérieur, à peu près de la grosseur du doigt. Cette plante croît naturellement dans le midi de la France, et on la cultive dans plusieurs provinces.

La racine, seule partie qui nous intéresse, a une saveur douce et sucrée; la plus estimée est celle que l'on tire d'Espagne et d'Italie.

C'est avec cette racine qu'on prépare le suc ou jus de réglisse; c'est surtout en Espagne et en Italie, dans la Calabre qu'on s'occupe particulièrement de cette extraction. Pour cela on fait bouillir plusieurs fois la racine, on l'exprime fortement et on fait évaporer la liqueur dans une chaudière de cuivre; lorsque cet extrait est cuit, on l'enlève avec des spatules de fer, et on en forme des bâtons longs de cinq à six pouces, et gros d'un pouce environ, que l'on enveloppe avec des feuilles de laurier. Dans cet état, il contient toujours des parcelles de cuivre enlevées par le frottement des spatules contre la chaudière. Il paraît aussi qu'on y incorpore de l'amidon ou des substances farineuses, afin qu'il se déforme moins, ou plutôt par fraude. Cette sophistication se fait surtout au passage de l'extrait à Bayonne et est cause que le suc de réglisse d'Espagne est ordinairement moins déformé, moins soluble dans l'eau et moins estimé que celui de Calabre.

On doit choisir le suc de réglisse, sec, cassant, noir, lisse, brillant dans sa cassure, d'une saveur sucrée, légèrement âcre, le plus complètement soluble dans l'eau, et n'ayant aucun goût de brûlé.

On y ajoute de la gomme, du sucre, ou on en fait des tablettes, des pâtes pectorales; on l'aromatise avec l'huile essentielle d'anis, et on lui donne des formes variables; dans cet état il est souvent altéré par plus ou moins d'amidon.

Riz.

Riz, latin, *oriza;* arabe, *arz* et *arzi;* allemand, *reifs;* anglais, *rice;* italien, *rizo;* espagnol, *arroz;* français, *riz.* *Oriza sativa* (Linné), hexandrie monogynie, f. des graminées, et constituant seul un genre. Cette précieuse plante est connue dès la plus haute antiquité; elle peut être considérée comme un des plus beaux présens que la nature ait faits à l'homme; en effet, d'après Dutour, il nourrit environ le tiers des habitans du globe. Suivant quelques auteurs, il est originaire de la Chine; et, suivant d'autres, de l'Inde. Quoi qu'il en soit, il est très-cultivé dans ces vastes contrées, de même que dans toute l'Asie, en Afrique, dans les parties méridionales de l'Amérique, en Europe, en Espagne, en Italie et en Piémont. Tout me porte à croire que cette culture réussirait également en France, dans les plaines marécageuses d

la Sologne, etc.; car la culture du riz exige un sol très-humide ou marécageux, et une température élevée.

Le riz offre plusieurs variétés qui sont plus ou moins recherchées. Voici ce qu'en dit M. Dutour, dans son article Riz, du *Cours d'agriculture du 19e siècle, à Paris chez Roret.* Le Malabar, l'île de Ceylan et celle de Java sont les lieux qui en donnent de meilleur. La presqu'île de Malaca, la Cochinchine et le royaume de Siam en produisent aussi beaucoup de bon. Ce grain tient lieu de pain à tous les Indiens, et cette nourriture est beaucoup plus saine en mer que le biscuit, et même que le pain. On ne voit en effet jamais de scorbut, ou que très-rarement, sur les flottes qui reviennent des Indes, et qui n'ont alors que du riz ; au lieu qu'il y en a toujours sur les vaisseaux qui y vont. Le riz des Indes est meilleur que celui de l'Europe. Il y en a une espèce au Japon dont le grain est fort petit, très-blanc, et le meilleur qui existe. Les Japonais n'en laissent presque pas sortir. Les Hollandais en apportent tous les ans un peu à Batavia. En France, le riz du Piémont est assez estimé.

Romarin.

Rosmarinus officinalis (Lin.), diandrie monogynie, f. des labiées, arbrisseau ligneux, odorant et aromatique, qu'on cultive dans les jardins, et qui conserve ses feuilles pendant l'hiver. Il croît sans culture dans les pays méridionaux; aux environs de Narbonne, on en chauffe les fours. Sa saveur est âcre, amère et aromatique; odeur agréable assez pénétrante; ses feuilles sont sessiles, dures, étroites, linéaires, vertes en dessus, cotonneuses en dessous. On en extrait par la distillation une huile aromatique; on en prépare un vin, une poudre, etc. Il entre dans la composition de plusieurs eaux aromatiques, surtout de celle de la reine de Hongrie.

Rosiers.

Genre de la famille des rosacées et de l'icosandrie polyginie; ils sont très-nombreux en espèces, variétés et sous-variétés. Voici leur classification la plus naturelle.

1° *Rosiers à fruits arrondis.*

Rosier à feuille d'epine-vinette, rosa berberidifolia, de Pallas.

Arbuste de trois décimètres, aiguillonné, à feuilles simples, dentées au tiers supérieur; fleurs jaunes, tachées de pourpre ;

en mai, cette rose est belle ; elle croît communément dans les champs de Perse.

R. jaune (R. eglanteria), Lin.

Arbrisseau de deux mètres, très-aiguillonné; feuilles à sept folioles, ovales et dentées; fleurs jaunes. Il prospère dans les plus mauvaises terres ; il a deux variétés, l'une est la *rose capucine*, l'autre, *rose tulipe*.

R. jaune soufre. (R. sulphura) Wild.

Aiguillons geminés; feuilles à cinq paires. Variétés : *grand rosier jaune*, à fleurs doubles, et *pompon jaune* ou *nain*.

R. de mai, rose cannelle, R. du St.-Sacrement.
(Rosa cinnamomea), Lin.

Fleurs rouges à odeur de cannelle. Variétés : R. de Virginie et R. grimpant.

R. des champs (R. arvensis), Lin.

Très-chargé d'aiguillons; fleurs blanches, ayant de 6 à 7 mètres.

R. à épines rouges (R. rubrispina), Bosc.

Fleurs rougeâtres, grandes.

R. luisantes (R. lucida), Bosc.

Fleurs roses doubles.

R. turneps (R. rapa), Bosc.

Fleur semi-double rouge, odorante ; en septembre.

— *à petite fleur* (R. paniflora), en buisson ; fleurs rougeâtres, odorantes ; variétés à fleurs doubles et semi-doubles.

— de la *Caroline* : fleurs rougeâtres doubles.

— en *corymbe* : fleurs rougeâtres, très-belles.

— de *Pensylvanie* : fleurs doubles rougeâtres.

— *glauque* : fleurs rougeâtres, en forme de buisson.

— *hérisson* : fleurs roses très-odorantes. Variétés : R. de *Kamtschatka* et R. très-épineux.

— *hispide* : feu écarlate ; c'est le rosier le plus agréable par ses fleurs.

— *cilié* : fleurs rouges, fruits gros, glanduleux.

— *gallique* ou de *Provins* : fleurs très-rouges, odeur agréable, fruits presque globuleux ; il a produit un très-grand nombre de variétés, dont voici les plus-belles :

1° *Couleur pourpre.*

Junon ou *roi des pourpres*, *caprieorne double*, *temple d'Apollon*, *brillant*, *chérie*.

2° *Couleur rose.*

Clara, *Aglaé*, *Adanson*, *Anacréon*, *Néala*, *Delisle*, *ornement de paradis*, *grandesse royale*, *aimable rouge*, *R. pivoine des jardins*, *R. pivoine de Lille*, *panachée dite rose fenton*, *rose julia*.

3° *Couleurs violettes.*

Pourpre belle violette, *belle évêque*, *grand Alexandre*, *manteau pourpre*, *négrette*.

Roses veloutées.

Rose renoncule, *velours pourpre*, *superbe*, *pourpre charmant*, *grand triomphant*, *grand Pompadour*, *noir de Hollande*, jolie Elise, belle Sarah, etc.

La rose de Provins a produit à M. Noisette un grand nombre d'autres variétés fort belles, auxquelles il a donné des noms mythologiques.

2° *Rosiers à fruits ovales.*

R. *à cent feuilles*. Arbrisseau de deux mètres, à ovaire hispide; fleurs d'un rouge pâle, très-odorantes en mai.
— *de Hollande*. Fleurs rouges, doubles, d'un centimètre de diamètre.
— *des peintres*. Très-doubles, forme arrondie; on y fait entrer la figure tant elle est grosse.
— *mousseuse*, *à fleurs doubles et simples*. Fleurs très-grandes, très-odorantes.
— *aurore*. Fleurs jaunâtres qui fon un contraste superbe.
— *carné*. Fleurs d'un rouge très-pâle.
— *grosse pompon*. Rose de Bourgogne, à grandes fleurs.
— *œillet*. Elle ressemble à un bel œillet.
— *à feuilles de persil*. Elle plaît par la singularité de son feuillage.
— *multiflore*. Fleurs d'un rouge foncé, en gros bouquets. Il fleurit depuis mai jusqu'en août.
— *de Damas*, des *quatre saisons*, *de tous les mois*, R. *Damas cent*. Les feuilles ont sept folioles ovales et sont aiguës; fleurs droites, réunies en bouquets et très-larges, rouges,

roses ou blanches. Elle fournit des fleurs tout l'été si l'on veut; elle en produit aussi l'hiver.

— *de Belgique*. Fleurs rouges ou blanches, odeur agréable.

— *de Francfort*. Fleurs rouges éclatantes, en bouquet.

— *digitaire*. Fleurs très-larges.

— *muscade*. Fleurs blanches à odeur de musc, mais très-faibles; elle fournit l'huile essentielle de rose; à Ispahan, il s'élève en arbre de 18 mètres.

— *blanc*. Fleurs blanches élégantes, s'élève de quatre à cinq mètres. Le R. *cuisse de nymphe* est une de ses variétés.

— *unique*. Fleurs d'un rouge vif. On le plante contre les maisons, parce qu'il donne une des plus belles roses.

— *des haies, églantier* ou *gratte-cul*. Fleurs simples, blanches ou rougeâtres. Avec son fruit on fait le cynnorrhodon.

— *à feuilles odorantes*. Fleurs rougeâtres et odorantes. Son odeur le fait connaître au loin.

— *du Bengale*. Fleurs roses solitaires. Tige unie verte; feuilles d'un beau vert.

— *de la Chine*. Fleurs rougeâtres, odorantes; trois folioles ovales. Les roses doivent leur parfum à une huile essentielle qu'on en extrait par la distillation. On en prépare aussi une eau très-suave que les confiseurs emploient pour les liqueurs, les pastilles, etc. Nous aurons occasion d'en parler.

Du Safran.

Crocus-Sativus, plante de la famille naturelle des iridées. Cette plante, originaire d'Orient, est cultivée en grand dans différentes provinces de la France, particulièrement dans le Gâtinois. Elle fleurit en septembre et octobre.

Le calice de cette plante bulbeuse est coloré, terminé par un long tube dont le limbe a six divisions régulières, trois étamines, anthères hastées, capsules à trois loges, feuilles dressées, étroites, à bords réfléchis, vertes et lisses en dessus, blanches en dessous. Les fleurs, au nombre d'une à trois, sortent du milieu de ces feuilles; elles sont grandes, radicales, violettes, marquées de veines rouges ou purpurines. Le style, d'abord simple, est partagé supérieurement en trois lanières très-longues, un peu roulées et crénelées à leur sommet, d'une couleur jaune foncé; elles constituent les stigmates qui sont la seule partie employée.

On doit choisir le safran en filamens longs, souples, élastiques, d'une couleur rouge orangé-foncé, et sans mélanges d'étamines, qui sont faciles à reconnaître à leurs anthères et à leur couleur jaune ; il doit fortement colorer la salive en jaune doré, avoir une odeur forte, vive, pénétrante, agréable, et qui ne sente pas le fermenté. Il ne doit être ni trop humide, ni trop sec ; il demande à être conservé dans un endroit moyennement sec et dans des vases fermés.

On le sophistique avec du carthame, ce qui est facile à reconnaître, car les fleurs de cette dernière plante ont le tube rouge, divisé supérieurement en cinq parties, et renfermant le pistil et les étamines ; il n'est ni souple, ni élastique, ni aussi odorant que le safran ; la couleur qu'il donne n'est pas aussi belle, et elle ne se dissout pas aussi bien dans la salive.

On y introduit aussi quelquefois des corps étrangers, tels que du sable, des parcelles de fer, de plomb, etc., et ce, dans l'intention d'en augmenter le poids.

Le safran donne à l'eau et à l'alcool les trois quarts de son poids d'un extrait qui contient une matière colorante orangée rouge, non encore obtenue à l'état de pureté, et qui paraît cependant se déposer en partie, à l'aide du temps, de sa dissolution alcoolique. BOUILLON-LAGRANGE et VOGEL disent qu'il contient une matière colorante particulière, susceptible de prendre différentes nuances de bleu et de vert par l'action des acides et des alcalis ; ils la nomment *polychroïte*. Cette matière est soluble dans l'eau et dans l'alcool.

On emploie beaucoup le safran dans les arts, à cause de son principe colorant facile à obtenir. Le confiseur s'en sert pour colorer les bonbons, les dragées, les pastilles, etc.

D'après les recherches de Bouillon-Lagrange, Vogel et Aschoff, le safran contient :

Une huile blanche concrète ;
— jaune, liquide, volatile ;
De la cire ;
De la gomme ;
De l'albumine solide ;
De la polychroïte, etc.

Sagou.

Fécule extraite de la moelle du *Sagus farinaria*, palmier, originaire des îles Moluques. Il est en petits grains ronds,

d'un blanc rougeâtre, durs, élastiques, d'une demi-transparence, inodores, saveur fade et douceâtre, insoluble dans l'eau froide, l'alcool et l'éther, se ramollissant dans l'eau bouillante et formant une liqueur épaisse, mucilagineuse et transparente, qu'on administre comme un bon analeptique et pectoral.

Dans le midi de la France, à Marseille et Montpellier, on fabrique une espèce de sagou avec les débris de celui qui vient de l'étranger et la fécule de pomme de terre. Ce sagou est en grains gros et irréguliers. On fait un très-bon chocolat au sagou; celui de MM. Debauve et Gallais nous a paru exquis.

Salep.

Orchis mascula (Lin.), gynandrie diandrie, f. des orchidées, originaire de l'Asie mineure. Il se trouve dans le commerce en petits bulbes, les uns ovoïdes, les autres cordiformes, demi-transparens, d'un fauve jaunâtre, à cassures écailleuses et enfilés avec du gros fil. M. Brunder d'Hozton a reconnu que vingt grains de salep et trente grains de magnésie, traités par quatre onces d'eau bouillante, donnent une pâte solide, ferme et transparente qui, au bout d'un mois, n'a point encore éprouvé d'altération; propriété que n'ont ni la gomme-adragant, ni l'amidon, ni l'albumine, ni le gluten. Le salep est insoluble dans l'eau froide, l'alcool et l'éther. Avec l'eau bouillante, il forme une boisson qui est un excellent pectoral et analeptique. On en prépare un excellent chocolat, des crêmes, etc. Celui de MM. Debauve et Gallais est d'une qualité supérieure à presque tous les autres.

Thé.

Nous en avons parlé ailleurs.

Vanille.

Vanilla aromatica, de Swartz, *epidendrum vanilla* (Lin.), gynand. diand., f. des orchidées, indigène du Mexique et du Pérou. Cette plante sarmenteuse a sa tige munie de radicales, au moyen desquelles elle grimpe et se fixe comme le lierre autour des arbres environnans. Lorsqu'elle y est ainsi fixée, on la sépare de la terre où elle est plantée, et sa végétation continue par ses radicules aux dépens de l'arbre. Le fruit du vanillier est une gousse à deux valves; elle est triangulaire, un peu aplatie, de deux à sept pouces de longueur, ridée,

striée longitudinalement, d'une couleur brune à l'extérieur, et contenant une pulpe roussâtre, remplie d'une quantité de semences noires ; son odeur et sa saveur sont très-agréables. On cueille la vanille avant son entière maturité, parce que, lorsqu'elle est mûre, elle s'ouvre et le suc odorant s'en écoule. On la fait sécher à l'ombre, et on l'enduit ensuite d'huile d'acajou ou de ricin, tant pour en éloigner les insectes que pour la conserver dans un état de souplesse.

Le commerce nous en offre trois espèces qui, probablement, tiennent à la culture ou à l'état sauvage de la même plante ; les voici :

Vanille givrée. Les Espagnols la nomment *vanille del leg.* Elle est d'un brun-rougeâtre, d'une consistance molle, d'une odeur forte et très-suave; elle a environ six pouces de longueur et quatre de largeur; elle est ridée, sillonnée longitudinalement et courbée à sa base; c'est la plus estimée.

Vanille bâtarde. On la nomme aussi *Simarona.* Semblable à la précédente, elle est seulement plus petite, plus sèche, d'une couleur plus claire et moins aromatique. M. Guibourt croit qu'elle provient du vanillier non cultivé.

Vanillon. Vanilla bova ou *pomprona* des Espagnols. Elle est plus grosse que les autres ; la longueur des gousses va jusqu'à sept pouces, et leur largeur jusqu'à neuf lignes. Elle est brune, visqueuse, molle et presque toujours ouverte; odeur moins agréable. C'est la moins estimée, on la fait servir à falsifier la vanille givrée.

Lorsque la vanille vieillit, elle se dessèche; les droguistes lui donnent de la souplesse et de l'odeur en l'immergeant dans un mélange d'huile d'amande douce et de baume noir du Pérou.

Bucholz, qui a analysé la vanille, y a trouvé :

Huile grasse, jaune brunâtre, d'une odeur désagréable, etc.	10, 8.
Résine molle, à peine soluble dans l'éther.	2, 3.
Matière extractive un peu amère, etc. . .	16, 8.
— Id. acide.	9.
— Id. douce.	1, 2.
Fibre ligneuse.	20.
Ulmine.	7, 1.
Gomme.	5, 3.
Acide benzoïque	1, 1.

La vanille est un bon stomachique. Elle est employée pour

aromatiser les liqueurs, crêmes, glaces, bonbons, chocolats, etc.

De la Vigne.

Vitis vinifera (Lin.). Elle fut apportée par les Phocéens, dans les Gaules. L'empereur Julien dit, dans son Misopon, qu'il cultivait de fort bon vin dans sa chère Lutèce, qui était alors renfermée dans l'île de la Cité. Cet arbrisseau est assez connu pour n'avoir pas besoin de le décrire. Nous nous bornerons à dire que le raisin, ou fruit, est en baies globuleuses ou ovales, noires ou blanchâtres à leur maturité, à une loge contenant cinq graines entourées d'une pulpe sucrée. La vigne a produit, par la culture, plusieurs variétés; voici les plus estimées à Paris :

R. *Morillon hâtif* ou R. *précoce de la Madeleine*. Grappe petite, grain noir ou blanc.

Chasselas de Fontainebleau. Grappe à gros grains peu serrés. Il y a le *noir*, le *violet*, le *rouge*, le *rose* et le *hâtif*.

Chasselas doré, *Bar-sur-Aube*, ou *raisin de Champagne*. Grappe douce, grande, sucrée.

Chasselas musqué. Tardif, assez gros, sucré.

Cioutat ou *Raisin d'Autriche*. Grappe et grains petits.

Verdal. Très-bon sucré.

Muscat blanc ou *de Frontignan*. Grappe conique, grain sucré et musqué.

Muscat rouge. Grain d'un rouge brun.

Muscat d'Alexandrie, ou *Passe-longue musquée*. Grain ovale, musqué.

Cornichon blanc. Grappe allongée, petite, grains ronds, sucrés.

Corinthe blanc et C. *violet*. Grains jaunâtres, sans pépins.

Verjus ou *Bordelais*. Grosse grappe, grains oblongs, noirs, rouges ou jaunes.

Saint-Pierre. Grains blancs, gros.

Toutes ces variétés sont pour la table; celles qui suivent, sont plus particulièrement destinées à faire du vin.

Le *Terret*, le *Carignan*, le *Meunier*, le *Morillon*, le *Murlot* ou *Languedoc*, le *Plant du roi*, ou *Bourguignon*, la *Feuille ronde* ou *Bourguignon blanc*, le *Meslier*, le *Pineau gris*, le *Mansard*, la *Rochelle noire et blonde*, etc. MM. Rozier, Gorey et Julia de Fontenelle en ont décrit plusieurs autres variétés cultivées dans le midi de la France, la Provence, etc.

On prépare avec le moût ou suc du raisin, une infinité de confitures, un sirop, un sucre et une liqueur dite vin cuit. Fermenté, il produit les différentes qualités de vin ; et celui-ci l'alcool et le vinaigre. Voyez ces mots.

Vinaigre ou acide acétique.

Le vinaigre ou acide acétique est dû à la transformation de l'alcool des liqueurs vineuses en un acide, par la perte d'une partie de son carbone. Le vinaigre qu'on obtient par la fermentation du vin, contient :

1° De l'acide acétique, en quantité d'autant plus forte que le vin d'où il provient était plus généreux ;

2° Une matière colorante ;

3° Du mucilage ;

4° Du surtartrate et du sulfate de potasse ;

5° Plus ou moins d'éther acétique ;

6° Plus ou moins d'eau.

En dépouillant le vinaigre de ces corps étrangers, on obtient un acide acétique très-fort, mais qui n'a pas le moelleux du vinaigre.

On obtient aussi un vinaigre très-fort, par la distillation du bois. Il en existe une belle fabrique à Choisi, dont le poids spécifique est de 1,057; il sature environ 0,3 de son poids de carbonate de soude; on le reçoit dans des vases d'argent : les vinaigres présentés par M. Mollerat, à l'Institut, étaient au degré suivant :

Vinaigre ordinaire, 2 degrés à l'aréomètre pour les sels, à 12 c°.

Vinaigre fort, 10 d. 1/2.

Les vinaigres de vin qu'on trouve dans le commerce, marquent de 2 à 4 degrés. Il est bon de faire observer que ceux qu'on obtient par la carbonisation du bois, sont très-purs ; c'est à proprement parler de l'acide acétique.

Le vinaigre est employé pour faire un sirop, des bavaroises, quelques pastilles, des glaces, etc.

DEUXIÈME PARTIE.

DU CAFÉ.

Cette précieuse semence est due au caféier, *cafæa arabica*, (Lin.), pentandrie monog., famille des rubiacées. Cet arbre est originaire de l'Arabie et surtout de l'Yemen, près de Moka; il s'élève à plus de vingt pieds; ses rameaux sont opposés, noueux et grisâtres; ses feuilles sont ovales, allongées, luisantes, toujours vertes et munies de stipules; les fleurs sont blanches, disposées en groupes dans l'aisselle des feuilles supérieures. Les fruits sont des espèces de baies, semblables aux cerises; elles sont noirâtres quand elles sont parvenues à leur point de maturité; elles contiennent une pulpe jaunâtre dans laquelle sont des nucules qui sont le café; ces nucules sont dures, comme cornées; le côté interne est plane et marqué d'un sillon longitudinal, tandis que le côté externe est convexe. Le caféier fleurit au printemps et en automne; les baies restent près de quatre mois avant d'être parvenues à leur maturité complète. Pour séparer les graines de la pulpe qui les entoure, on les laisse un peu fermenter et on les expose au soleil. Il en est qui les font auparavant macérer dans l'eau. Le café, qui en provient, est moins estimé; il est grisâtre et se nomme *café trempé*. Le meilleur moyen consiste à soumettre les baies à l'action d'un moulin qui détache la pulpe sans toucher au café. Celui-ci est le plus estimé; il est connu sous le nom de *café grage*.

Le café, quoique provenant d'arbres de la même espèce, diffère suivant les localités. Voici les principales qu'on trouve dans le commerce :

1° *Café Moka.*

Celui-ci est le plus estimé, tant à cause de son bouquet que de sa saveur. Ses graines sont petites, jaunâtres et arrondies. On attribue cette forme à l'avortement de l'une des deux graines, ce qui permet à l'autre de s'étendre dans le fruit.

Nous devons ajouter ici une observation. Le meilleur café est celui qui croît dans le royaume d'Yémen, surtout aux

environs de *Senam*, de *Galbini* et de *Betel-Fagi*, trois villes des montagnes situées dans l'Arabie heureuse. Celui d'*Oudet*, petit canton, est le plus renommé chez les Orientaux. On lui donne en France le nom de *Café Moka*, non pas qu'il y croisse, car il en vient peu aux environs de cette ville, mais parce que, en 1709, un capitaine français a commencé à faire à Moka le commerce du café d'*Oudet*, de *Betel-Fagi*, etc., qu'on y apporte à cet effet.

Café de Cayenne.

Cette espèce est aussi très-estimée; elle se rapproche beaucoup du café Moka.

Café Bourbon.

Ce café est gros, blanchâtre, allongé et pointu d'un côté; il a moins d'arôme que les deux précédens; il provient des îles de France et de Bourbon.

Café Martinique.

Il est de moyenne grosseur; sa couleur est verdâtre, et sa saveur amère et herbacée.

Café Saint-Domingue.

Sa couleur verdâtre est plus pâle que celle du café Martinique; il est aussi moins sapide et moins odorant.

On assure que les Hollandais, qui habitent Surinam, augmentent le parfum de leur café en le laissant suspendu dans des sacs, pendant deux années, dans une atmosphère sèche. Ils ne font jamais usage du café récemment récolté.

Les Arabes et les Persans sont les premiers qui ont fait usage du breuvage connu sous le nom de café. Il passa ensuite à Constantinople et s'introduisit en Italie en 1645, et, vingt-quatre ans après, à Paris. Depuis, son usage s'est répandu dans toute l'Europe et presque dans toute l'Asie. En Turquie, il est devenu si général, que ceux qui le débitent font des prières faites exprès en faveur des deux religieux qui en ont fait, disent-ils, la découverte, et qu'ils nomment *Sciadli* et *Aidrus*. Les plus pauvres en boivent deux ou trois fois par jour : c'est une des choses qu'un mari est obligé de fournir à sa femme. Cette grande consommation a fait naturaliser promptement le café aux Antilles, à la Guyanne, aux îles de France, à la Martinique, à Saint-Domingue, à l'île Bourbon, etc.

Analyse du Café.

Cadet de Gassicourt a trouvé dans 64 parties de café brut :

Gomme.	8
Résine.	1
Extrait et principe amer. . .	1
Acide gallique.	3, 5
Albumine.	0, 14
Matière fibreuse insoluble. .	43 ,5
Perte.	6, 86.

D'après MM. Armand, Seguin, Robiquet et Pelletier, le café contient :

Un peu d'huile volatile concrète,
De la gomme ou mucilage,
De l'albumine,
Une huile concrète, blanche, fusible à 25°,
Un principe amer,
Une substance oléo-résinoïde, colorée,
Un corps cristallisé en belles aiguilles soyeuses, auquel on donne le nom de *Caféine*.

Cette substance, découverte par Robiquet dans le café non torréfié, n'est ni acide ni alcaline; elle se fond et se volatilise en aiguilles qui se rapprochent de celles de l'acide benzoïque. Par sa décomposition elle donne beaucoup d'azote. Chenevix avait déjà entrevu la caféine. On doit à M. Herman une analyse comparée du café du Levant et de celui de la Martinique; 1920 parties lui ont donné :

	Café du Levant.	*Café de la Martinique.*
Résine. . . .	74	68.
Extractif. . .	320	310.
Gomme. . . .	130	144.
Matière fibreuse.	1335	1386.
Perte. . . .	61	12.
	1920	1920

Ce chimiste n'a pas connu la caféine.

Le café, avant d'être employé, a besoin de subir une torréfaction convenable que nous allons décrire.

Torréfaction du Café.

Cette opération est un des points les plus importans pour obtenir cette boisson dans son état de perfection ; c'est de

cette préparation que dépend la bonté de ce breuvage. Or il ne doit pas paraître indifférent d'y consacrer quelques lignes. Dans la torréfaction, en vase clos, de cette graine, il est un point essentiel qu'on doit bien se garder de dépasser, afin de ne pas brûler ou charbonner le café, parce que, dans ce cas, il perd ses meilleurs principes solubles.

La torréfaction du café doit s'opérer dans de grands cylindres en fer-battu et bien fermés *fig.* 1re), au moyen d'un bois très-sec qui ne répande aucune odeur; c'est pour cette raison que le charbon est contraire à cette opération; on doit avoir soin de tourner constamment le cylindre, afin que toutes les graines éprouvent une action égale de la chaleur. On la continue jusqu'à ce que la surface des grains devienne luisante, ce qui indique l'entier développement de l'huile aromatique produite par la torréfaction.

Voici la description du fourneau le plus en usage pour griller le café. Il se compose, comme nous l'avons déjà dit, d'un cylindre (*fig.* 1) et d'un fourneau en forme de caisse oblongue; l'un et l'autre en forte tôle. Le cylindre a une porte à crochet que l'on ouvre pour mettre ou retirer le café, et pour examiner son degré de rôtissage. Il est traversé par une broche carrée qui le dépasse à ses deux extrémités et qui s'appuie et tourne sur les bords du fourneau; elle porte à l'un de ses bouts une manivelle qui sert à le faire tourner; il est percé sur sa face antérieure et postérieure de deux trous qui servent à donner de l'air; on le transporte au moyen de deux poignées fixées à ses deux extrémités. On place dans l'intérieur une grille qui sert à soutenir le charbon ou le bois. Elle est posée sur quatre pieds qui la tiennent élevée de quelques centimètres au-dessus du fond.

La couleur du café grillé doit alors être d'un brun marron, légèrement noirâtre, et avoir une odeur agréable et particulière, qui devient charbonneuse si l'on outrepasse ce point. En général, il vaut mieux que le café soit moins que trop brûlé.

Cette opération étant terminée et le café refroidi, on procède à sa mouture; mais il est bon de faire observer que, pour mieux lui conserver son arôme, il vaut mieux le moudre au fur et à mesure que l'on en a besoin. Pour la torréfaction et la mouture du café, on vient de substituer la porcelaine au fer.

Ces appareils, dans lesquels la porcelaine, résistant au

feu et à toute espèce de frottement, a été substituée au fer pour éviter au café le contact du métal, ont reçu l'approbation de la société d'encouragement qui a constaté qu'ils conservaient au café tout son arôme et ses principes les plus délicats. (*fig.* 2 et 3.)

M. le chevalier de Lacoux, inventeur, a fait cession de son brevet à M. Chalot, qui fabrique lesdits appareils; on se les procure au seul dépôt de ses manufactures de porcelaines de Chantilly, rue d'Enghien, nº 10, à Paris.

De la Boisson dite Café.

Cette boisson, connue maintenant d'un grand nombre de peuple, est nommée :

Par les Persans. . . .	*Cahwa.*
— les Egyptiens. . . .	*Elkarie.*
— les Turcs.	*Chauve* et *Cahue.*
— les Arabes.	*Cachua* et *Coava.*

Et par les autres peuples d'Europe, *Caphé, Café, Coffi, Coffée, Coffea*, etc.

Pour opérer un excellent café, il faut d'abord que cette semence soit d'une très-bonne qualité et qu'elle ne soit nullement détériorée, ni qu'elle n'ait point été exposée à l'humidité; ce point est d'autant plus important, que le café qui a été mouillé, perd ainsi une partie de sa saveur et de son arôme. La torréfaction doit ensuite être soigneusement faite et portée au point nécessaire. Quant au moulinage, la poudre doit être égale et un peu fine, afin que l'eau puisse plus facilement en enlever les principes solubles. Dans tous les cas, il ne faut pas soumettre cette poudre de café à l'ébullition, parce que cette décoction est beaucoup plus colorée, a une saveur et un arôme bien moins agréables. Beaucoup de limonadiers la font presque à froid. De nos jours on a inventé des *cafetières-filtres*, au moyen desquelles on prépare admirablement les infusions de café. Nous allons donner la description des principales.

Cafetière à la de Belloy.

Ces cafetières sont à un filtre, à un double filtre avec soupape. Elles se composent d'une cafetière inférieure *a* (*fig.* 4) et d'un cylindre supérieur *b*.

Le couvercle *c* que porte le vase *b*, doit fermer exactement l'orifice du vase *a*. Pour y parvenir, on resserre graduellement la cafetière depuis sa base, ou bien on la

ferme avec un cylindre semblable au vase *b*, et l'on environne ce cylindre d'une enveloppe renflée, comme nous le dirons plus bas. Le couvercle *c* sert ainsi aux deux vases, parce qu'après avoir terminé la filtration du café, on enlève *b* qui n'est plus d'aucun usage : on place le couvercle sur *a* qui, alors, ne se trouve plus qu'une cafetière ordinaire.

Ce vase inférieur est pourvu d'un bec allongé, très-renflé à sa base, placé tantôt en face du manche, et par conséquent au-devant de la cafetière, tantôt sur le côté; assez communément ce bec porte un petit couvercle cylindrique maintenu par une chaînette scellée sur le bord de la cafetière, au point qui correspond au bec. Le manche est de deux façons; souvent on le fait en bois noirci, introduit à force dans un court tuyau de fer-blanc : quelquefois aussi on le prépare avec une lame de fer-blanc, repliée par le haut en manière d'anse.

Le cylindre *b* est toujours muni, à quelques lignes de sa base, d'un anneau convenablement soudé : le but de cet anneau est d'empêcher le cylindre de glisser trop profondément dans l'ouverture de la cafetière. On laisse, depuis le bord inférieur jusqu'à cet anneau, un intervalle de plusieurs lignes, d'après la dimension du vase. Quand la cafetière est grande, l'intervalle dépasse souvent un demi-pouce.

A une ligne ou deux du bord, à l'intérieur de la base de *b*, on place un filtre percé d'une infinité de petits trous. C'est une rondelle en fer blanc, de grandeur convenable percée à l'emporte-pièce sans interruption; quelquefois cependant, au centre, on laisse une rondelle épaisse de 4 à 5 lignes de circonférence, tandis que le reste est à jour. C'est sur ce filtre que l'on place le café en poudre. Le cylindre *b* porte toujours une anse formée d'une lame de fer-blanc. L'une des extrémités de cette anse est soudée sur l'anneau inférieur dont j'ai parlé plus haut; l'autre est soudée au rouleau que forme le bord du cylindre, replié sur lui-même. Ce rouleau, ou anneau supérieur sert à soutenir le couvercle *c*. L'anse, large par le bout de 6 à 9 lignes et plus, suivant la dimension du vase, s'amincit graduellement de manière à ne présenter que 3 à 5 lignes par le bas. Elle se place toujours sur la jointure du cylindre.

Le couvercle *c* est composé d'un cercle de 3 à 5 lignes, selon que le dessus est plus ou moins étendu, plus ou moins

embouti ; on perce le centre de ce dessus, et l'on introduit dans le trou, ainsi qu'il va être dit, une petite poignée en bois noirci *d*, ayant la forme d'un vase. Une ouverture longitudinale traverse cette poignée; on y introduit une sorte de brochette en fer au bout de laquelle on met une tête ronde en étain, de manière à ce que cette tête porte sur le haut de la poignée; l'autre bout entre dans le trou du couvercle, et se soude fortement en dessous.

Les cafetières à la de Belloy ont toujours un fouloir pour tasser le café sur le filtre (*fig.* 5). Ce fouloir se compose d'une rondelle de fer-blanc mince, emboutie très-légèrement au centre. Comme cet ustensile doit entrer librement dans le cylindre au fond duquel il doit presser la poudre de café, il convient de le couper un peu moins grand que l'ouverture du cylindre. Pour faire agir la rondelle, on lui donne un manche d'une longueur relative à celle du cylindre, de telle sorte qu'enfoncé dans celui-ci, le fouloir s'élève jusqu'aux deux tiers de sa hauteur. Le manche est formé d'une lame de fer-blanc repliée sur elle-même, et se terminant en pointe, comme le tuyau d'un soufflet ordinaire, mais non percé ; *e* est la rondelle, *f* le manche.

Presque toutes les cafetières qui nous occupent sont pourvues d'un second filtre mobile, et dont les trous sont éloignés et grands comme ceux d'une passoire; il sert à diviser l'eau bouillante que l'on verse sur le café, car, sans cette précaution, elle tomberait toute au même endroit et ne l'humecterait pas également. Ce filtre doit être exactement de la grandeur du cylindre dans lequel il s'emboîte, de manière à faire corps avec lui, et à fermer son orifice. La figure 6 représente ce filtre composé d'un bord *g*, dont l'extrémité supérieure est légèrement recourbée en dehors. Ce rebord est destiné à retenir le filtre sur le bord du cylindre, bord terminé par un petit rouleau qu'embrasse à demi le rebord du filtre. A l'extrémité inférieure de ce bord est soudée la rondelle *h* de grandeur oonvenable, trouée comme une passoire, et portant au centre une poignée de hauteur égale à celle du bord *i*. Une languette de fer-blanc, entourant un clou, compose cette poignée. Soudée intérieurement au centre de la rondelle trouée, quand le filtre est de petite dimension, on se contente de replier la languette et de la terminer d'une boulette d'étain. Le filtre ne doit en rien gêner le couvercle *c*. Le bord doit être assez élevé pour que l'eau

qu'on y introduit ne puisse retomber sur le cylindre : cette hauteur varie de 5 lignes à un pouce environ.

Il ne nous reste plus qu'à décrire la soupape qui accompagne quelquefois les cafetières à la de Belloy : c'est la partie la plus compliquée de leur fabrication. Ce perfectionnement porte uniquement sur la cafetière *a* (*fig.* 7), formée alors d'un cylindre semblable, quant à la circonférence, à celle du vase *b*, et garni pareillement d'un rebord roulé pour soutenir tour à tour le vase *b* et le couvercle *e*. A quelques lignes du bord supérieur du cylindre (*fig.* 4), on soude une lame de fer-blanc, placée horizontalement *m :* puis, au bord opposé, on place une rondelle qui ferme exactement le cylindre par le bas. On forme ensuite un autre cylindre, d'une largeur égale à la circonférence donnée par la lame *m*, et l'on soude solidement l'un des bords de ce cylindre extérieur *n* au bord de la lame : *n* alors enveloppe, en se renflant, le cylindre, et le dépasse d'environ un pouce, suivant la dimension de la cafetière. Un fond de grandeur convenable termine *n*. Ce cylindre extérieur est destiné à contenir de l'eau chaude propre à réchauffer le café que contient le cylindre, avec lequel il n'a aucune communication. Voici comment on introduit cette eau : *n* porte sur la couture une anse très-courbée en arrière à son extrémité supérieure qui est soudée à plus d'un demi-pouce au-dessous de la jonction de *m* et de *n*. Cet intervalle est rempli par une soupape *o* ayant un petit couvercle qui s'ouvre à charnière du côté de l'anse. Immédiatement au-dessous du couvercle *p*, et dans l'intérieur de la soupape, *n* est percé d'un trou assez grand pour recevoir le bout du petit doigt. L'eau pénètre librement dans l'intervalle qui se trouve entre le cylindre intérieur et le cylindre extérieur. Au-dessous de sa courbure, l'anse porte souvent une lame renflée, longue d'un pouce à un pouce et demi *q ;* c'est seulement un ornement qui nécessite l'extrême courbure de l'anse qui, sans cela, paraîtrait trop mince.

La face de son anse *n* porte un bec renflé ; mais ce bec ne doit avoir aucune communication avec le cylindre extérieur, parce qu'il ne doit servir qu'à verser le café ; quelques précautions sont donc ici nécessaires : il faut qu'une ouverture soit pratiquée au cylindre inférieur, en face du bec auquel l'a joint parfaitement un tuyau bien soudé. Cette ouverture est grande, car elle a nécessairement une largeur

égale à celle de la base du bec. On sent que le café serait versé avec trop de vitesse si cette ouverture n'était pas resserrée : on y parvient en plaçant devant elle une petite plaque en fer-blanc carrée, mais échancrée latéralement. Cette plaque, soudée à ses deux extrémités, est libre par ses côtés, et c'est par là que le café s'écoule.

On reproche à toutes les cafetières en fer-blanc de communiquer au café un goût d'encre désagréable, parce que l'acide gallique que contient cette substance dissout le métal lorsqu'elle le trouve à nu ; les petits trous du filtre sont la principale cause de ce mauvais goût, aussi conseillerai-je de préparer le crible en étain fin ou en argent.

Cafetière Morize.

Une cafetière tout-à-fait semblable à la cafetière inférieure de l'appareil à la de Belloy (mais sans soupape) forme également la cafetière inférieure de l'appareil Morize. Cette première cafetière reçoit l'eau nécessaire pour le café à préparer. Au lieu de couvercle, on pose sur ce vase une boîte dont le fond est un filtre semé de petits trous. Cette boîte entre à frottement et se pose à recouvrement : elle reçoit le café en poudre dans la proportion convenable. Un second filtre semblable au premier quant au fond, mais ayant les parois beaucoup moins longues, se pose sur le premier filtre, comme un couvercle sur une boîte ; si ce n'est que le bord entre en dedans, au lieu de poser en dehors de la gorge, c'est-à-dire du bord du premier filtre. Cette disposition est prescrite par le bord à recouvrement.

Une troisième partie est exigée pour compléter l'appareil, c'est une cafetière de moins grande dimension que la cafetière inférieure, mais d'ailleurs exactement semblable. On ajuste l'orifice de cette cafetière supérieure sur la boîte à filtre, de manière à ce que le fond se trouve en l'air, et que les deux becs des deux cafetières soient en regard l'un au-dessus de l'autre. On place cet appareil sur le feu ou sur un réchaud à lampe dont nous allons bientôt donner la description. Lorsque l'eau commence à bouillir, on renverse les deux cafetières de telle sorte que la cafetière supérieure se trouve dessous, et la cafetière inférieure dessus. Cette dernière, contenant l'eau bouillante, dans cette position lui permet de traverser la boîte aux deux cribles, et le café tout fait se trouve filtré dans la cafetière inférieure, qui était précédemment la ca-

fetière supérieure. Dès que l'eau est écoulée, on ôte la cafetière qui la contenait d'abord, et l'on place un couvercle ordinaire sur la cafetière qui contient le café, et par conséquent sur la boîte à filtrer qui demeure sur cette dernière cafetière.

Voyons maintenant le réchaud : Placez sur trois petits pieds, en bois noirci, un plateau circulaire d'une circonférence un peu plus étendue que le fond de la plus grande cafetière. Ce plateau a tout-à-fait la forme de ceux qui supportent les vases de cheminée, etc. ; il est entouré d'une grille en fer-blanc, travaillée à l'emporte-pièce. Au céntre du plateau se trouve un petit vase contenant un peu d'alcool, auquel on met le feu. On peut faire le réchaud en tôle vernie.

On reproche deux inconvéniens à la cafetière en question : 1° celui de courir risque de se brûler en renversant les deux cafetières ; 2° celui de tasser tout d'un côté la poudre de café en les tournant ; ce qui fait que l'eau passe à côté sans se charger des parties aromatiques ; cependant, en agissant avec adresse, on peut éviter ces deux inconvéniens.

Outre ces cafetières, nous avons la *cafetière Guadet*, à tube d'ascension ; la *cafetière Lemarre* ; celle de *Sanon*, qui sont toutes marquées au coin de l'utilité. On en trouvera la description dans le Manuel du bijoutier et du joaillier, tome 2. Nous allons nous borner à décrire les suivantes.

CAFETIÈRE *dite à filtre et à vapeur, dans laquelle l'eau bouillante est élevée par la pression de la vapeur, et versée sur le café au moyen d'un tuyau, par* M. Gaudais (Jacques-Augustin), *fabricant d'orfévrerie plaquée, à Paris.*

Description.

(*Fig.* 8). Elévation extérieure de cette cafetière. Les autres figures, à gauche, en montrent les parties détachées.

a, espace dans lequel on verse une quantité d'eau en rapport avec le nombre de tasses de cafe que l'on veut faire.

b, filtre qui se place au-dessus de l'espace *a*, et sur le fond duquel se met le café en poudre.

c, lampe à esprit-de-vin, qui se met dans le pied de la cafetière, sous l'espace *a*.

d, tuyau formant l'anse de la cafetière.

e, fouloir qui se met dans le filtre sur le café : son fond est percé de trous plus grands que ceux du filtre *b*.

f, robinet pour soutirer le café.

g, partie supérieure de la cafetière.

Marche de l'opération dans cette cafetière.

On ouvre la cafetière à l'endroit marqué *i*, on verse l'eau froide dans l'espace *a*, on place le filtre *b* au-dessus de cet espace, on allume et on ferme hermétiquement la cafetière.

Au bout de dix minutes, l'eau a acquis une température de quatre-vingt-cinq degrés Réaumur : alors, la pression occasionnée par la raréfaction de l'air, chasse cette eau dans le tuyau *d*, qui est en communication avec la capacité *a*, et qui la conduit au sommet de la cafetière, d'où elle retombe sur le café en passant par le conduit à soupape *h*, pratiqué sous le fond de la partie *g*. Cette eau bouillante pénètre le café, et en entraîne toutes les parties essentielles.

On est prévenu que l'opération est terminée, par le bruit que fait l'air en sortant du conduit *d*, après que toute l'eau a fait son ascension. On retire alors, et on éteint la lampe.

Le café filtrant retombe dans l'espace *a*, et peut être servi par le robinet *f*.

CAFETIÈRE *pouvant servir d'alambic, dans laquelle l'eau bouillante s'élève, par l'expansion de la vapeur, de la partie inférieure à la partie supérieure, et dans laquelle la lampe à esprit-de-vin qui chauffe ce liquide, s'éteint tout-à-coup d'elle-même lorsqu'il n'y a plus d'eau, par* M. Durant (Nicolas-Félix).

Caractères distinctifs de cette Cafetière.

Cette cafetière, que la *fig.* 9 montre extérieurement avec des lignes ponctuées qui indiquent les parties intérieures, présente l'avantage de ne point exiger, comme toutes celles qu'on a imaginées jusqu'à présent, la présence d'une personne pour la retirer de dessus le feu, ou pour éteindre la lampe aussitôt que l'eau est montée dans le vase supérieur. Dans cette nouvelle cafetière, aussitôt qu'il n'y a plus d'eau à chauffer, le couvercle de la lampe tombe de lui-même et éteint le feu, sans que personne s'en mêle.

Une soupape, adaptée au vase supérieur, ferme hermétiquement et ne laisse rien échapper de la vapeur qui doit faire pression sur l'eau, de manière à la faire monter.

Le tube en fer-blanc, destiné à conduire l'eau en ébullition se trouve placé intérieurement, et n'est exposé à aucun choc; il présente, par sa forme presque droite, une grande solidité, et sa construction est facile,

Cet appareil peut remplacer un alambic de même capacité; il suffirait, pour cela, d'adapter un robinet au sommet du vase qui contient l'eau, et d'y ajuster un serpentin qui distillerait le liquide qu'on aurait mis dans ce vase.

Explication des différentes parties de cette Cafetière.

a, base de la cafetière au centre de laquelle on introduit, par une porte, la lampe à esprit-de-vin *b*, qui est munie d'un couvercle.

c, vase dans lequel on met de l'eau, et qui se place au-dessus de la lampe pour en recevoir la chaleur.

d, divisions tracées dans le vase *c*, pour indiquer la quantité d'eau que l'on doit mettre, selon la quantité de café que l'on veut faire.

e, tuyau en fer-blanc plongeant dans le vase *c*, et par lequel l'eau bouillante s'élève de ce vase pour se rendre au haut de l'appareil, et retomber sur le café.

f, bassin qui se place dans la partie supérieure du vase *c*; son fond est percé d'une infinité de trous, comme la pomme d'un arrosoir.

g, autre bassin moins élevé que le précédent, dans lequel il entre.

Le bassin *f* a au centre un tube dans lequel entre le tuyau *e*. Le bassin *g* est aussi muni, au centre, d'un tube dans lequel est enfilé le tube du bassin *f*.

C'est entre ces deux bassins que se met le café.

h, partie supérieure de la cafetière, ajustée à vis dans le bord supérieur du vase *c*.

i, cadran dont on voit le plan (*fig.* 10). Il est divisé en cinq parties : une clé *k*, en forme de robinet de fontaine, est percée, dans sa hauteur, de cinq trous *l*, sur une ligne en spirale, pour indiquer la quantité de café qu'on se propose de faire.

m (*fig.* 8 et 11), coude en cuivre ayant, à une de ses extrémités, une soupape *n*.

o, petit récipient placé dans la base de la colonne *p*, et accroché à l'extrémité d'un levier *q*, que l'on voit en particulier, sur deux faces, à droite de la *fig.* 8.

r, tube renfermant un ressort à boudin qui facilite la descente de la pièce de cuivre *m*, qui a la forme d'un fil de laiton.

s, deux anses pour porter la cafetière.

Manière de se servir de cette Cafetière.

On dévisse la partie supérieure h, en la faisant tourner de gauche à droite; on fait sortir les bassins f, g; on met de l'eau dans la capacité c jusqu'à la hauteur de l'une des cinq marques d. On place le café entre les deux bassins f, g, et on remet le tout en place. Cela fait, on fait tourner la clé k, de manière à placer son bec sur la division du cadran i, qui désigne la quantité de tasses de café que l'on veut faire : on tire la pièce m qui sort de la colonne t; on accroche le récipient o au levier q; on retire la lampe, on y met de l'esprit-de-vin, on la remet en place, et on l'allume en tenant son couvercle ouvert.

Alors, l'eau renfermée dans la capacité c venant à bouillir, produit une vapeur qui presse cette même eau de manière à la forcer à passer par le tube central e, pour se rendre dans la capacité supérieure h, d'où elle ne peut sortir, puisque la soupape n a bouché lo fond du vase h, lorsqu'on l'a tirée comme nous l'avons dit.

Lorsque l'ébullition a fait élever dans la capacité h, toute la quantité d'eau qui se trouvait dans le vase c, cette eau est alors arrivéo à la hauteur du trou l, de la clé k, qu'on a déterminée en plaçant le bec de cette clé sur lo chiffre convenable du cadran i. Quelques gouttes, passant alors par le trou de la clé, tombent dans le récipient o, en traversant la colonne p; le poids de ces gouttes entraîne le levier q, qui fait fléchir le ressort u, ainsi qu'une détente qui se trouve au-dessous, et, en suivant le mouvement de ce ressort, elle se dégage d'un cran : alors le fil de laiton m descend, l'extrémité v frappe la courbe x pratiquée sur le couvercle de la lampe, et le couvercle s'abat et éteint la lampe. Au même moment, la soupape n s'ouvre, l'eau bouillante tombe sur le café, et la filtration a lieu immédiatement.

On se procure le café en ouvrant le robinet y.

Cafetière Capy.

Ayant reconnu que la cafetière dont on vient de voir la description était trop compliquée dans plusieurs de ses parties, et demandait trop de soins de la part des personnes qui en faisaient usage, je me suis attaché, tout en conservant lo principe sur lequel est établi cet appareil, à le mettre plus à la portée de tout le monde par la simplification et par la

disposition plus commode de ses divers compartimens; ce qui m'a conduit à composer cette cafetière de la manière suivante.

Explication des figures qui représentent la cafetière perfectionnée.

fig. 12. Vue en élévation de la cafetière sur son réchaud à l'esprit de vin.

fig. 13. Coupe verticale de la cafetière et du réchaud par le centre.

fig. 14. Plan de la *fig.* 8, sous le couvercle.

fig. 15. Plan du réchaud.

a, corps du réchaud composé d'un cylindre en tôle dont la base *b* reçoit, au centre, une lampe *c*, cylindrique, à esprit-de-vin. Cette lampe a un rebord supérieur qui repose sur un faux fond *d*; sa partie supérieure se rétrécit à son centre, où elle présente un collet *e*, dans lequel se trouve la mèche.

f, couvercle assemblé à charnière sur le faux fond *d*, et servant à éteindre la lampe lorsque le café est fait.

Derrière ce couvercle, et au centre, est un petit morceau de tôle plat sur lequel on appuie avec le doigt lorqu'on veut élever le couvercle verticalement, comme on le voit dans les *fig.* 8 et 11, pour mettre la lampe à découvert.

g (*fig.* 13 et 16), boîte cylindrique en fer-blanc, contenant l'eau destinée à faire le café; elle entre à frottement, par le haut, dans l'intérieur du réchaud, dont elle occupe la partie supérieure. Le fond de cette boîte repose sur les extrémités supérieures de trois fils de fer verticaux *i* (*fig.* 13 et 15). Ces fils de fer sont attachés, chacun à son extrémité inférieure, par un ressort à boudin pareil à celui qu'on voit en *h* (*fig.* 13). Celui des trois fils de fer *i*, qui se trouve placé derrière le couvercle, est recourbé à son extrémité inférieure, de manière à présenter un crochet qui passe à travers une petite ouverture rectangulaire pratiquée dans l'épaisseur du faux fond *d*.

L'extrémité supérieure du crochet dont on vient de parler rencontre, comme on peut le remarquer par l'inspection de la *fig.* 5, le dessous d'une plaque de tôle *k* (*fig.* 7), clouée le long de la partie extérieure du couvercle *f*, de sorte que, quand le crochet vient à s'élever, il appuie contre la plaque *k*, ce qui fait perdre au couvercle *f* son équilibre, et l'oblige à tomber pour s'appliquer horizontalement sur la lampe afin de l'étouffer.

On voit que le crochet dont on vient de parler s'élève en

même temps que le fil de fer *i* dont il fait partie; ce mouvement ascensionnel a lieu lorsque la boîte ou réservoir *g* ne contient plus ou presque plus d'eau, car la force des ressorts *h* est caculée de manière à ce que ces ressorts ne puissent se dilater suffisamment pour faire tomber le couvercle, tant qu'il reste de l'eau dans la capacité *g*. Cette boîte *g*, que l'on voit en particulier (*fig.* 16), est fermée par un couvercle à vis *l*, au centre duquel est soudé un tube vertical *m*, dont la tête *n* a la forme d'un robinet à deux orifices, et dont l'extrémité inférieure, qui est taillée en sifflet, descend presque jusqu'au fond de la boîte *g*.

o, corps de la cafetière en fer-blanc, placé sur le bord du réchaud, au-dessous du réservoir *g*, et dont la base est retenue par le cercle en cuivre *p*, découpé et formant le couronnement au réchaud. Cette cafetière a au centre un tube *q*, long et plat, dans lequel la tête *n* du tube *m* peut glisser librement.

r (*fig.* 13), boîte en fer-blanc que l'on voit particulièrement en élévation (*fig.* 17); elle entre à frottement dans la cafetière *o*, et en occupe la partie supérieure. Cette boîte a uno rebord *s*, qui repose sur celui de la cafetière, et son fond, qui est criblé de trous, sert de filtre au café; elle a aussi, au centre, un tube plat *t*, en fer-blanc, dans lequel entre à frottement celui *q* de la cafetière. Au milieu de la hauteur de cette boîte et intérieurement, est soudée une bague étroite *u*.

v (*fig.* 13 et 18), plaque circulaire en fer-blanc, entrant à frottement dans la boîte *r*, et reposant sur la bague *u* de cette boîte. Cette plaque, qui est criblée de trous, sert à distribuer également l'eau bouillante sur le café qui est placé sur le fond de la boîte *r*. Au centre de la plaque *v* s'élève aussi un tube plat *x* en fer-blanc, dans lequel entre le tube *t* de la boîte *r*.

y (*fig.* 12), couvercle de la cafetière.

z, deux poignées tournées en bois, adaptées au réchaud pour en faciliter le transport.

Manière dont se fait le café dans cet appareil.

La cafetière *o* étant ôtée de dessus le réchaud, on enlève la boîte *g* en la tenant par le tube *m*; on dévisse le couvercle *l*, on remplit d'eau la boîte *g*, on remet le couvercle *l*, et on replace cette boîte dans le réchaud, sur les trois fils de fer *i*; on place ensuite la cafetière *o* sur le réchaud, en enfilant le tube *q*, qui s'élève au centre de cette cafetière sur le tube central *m*;

on place ensuite la boîte *r* dans la cafetière, on met le café en poudre sur le fond de cette boîte, on remet par-dessus la plaque *v*, on place la tête *u* du tube central *m*, en travers du tube plat *q*, et on recouvre le tout avec le couvercle *y*. Ces dispositions faites, on relève le couvercle *f* de la lampe qui se tient dans la position verticale, parce que la boîte *g*, qui est pleine d'eau, comprime les ressorts *h*, et fait rentrer dans la base du réchaud le crochet qui termine celui des fils de fer *i*, qui est destiné à faire jouer le couvercle de la lampe : on allume alors cette lampe dont la chaleur se communique au fond de la boîte *g*; l'eau de cette boîte, dont le fond est très-mince, ne tarde pas à entrer en ébullition, et la vapeur, exerçant sa pression sur cette eau, la fait monter au haut du tube central *m*, d'où elle tombe sur la plaque *v*, et passe à travers les deux filtres pour se rendre dans la capacité inférieure *o* (*fig.* 13), à l'état de café noir, que l'on verse ensuite comme on le fait avec une cafetière ordinaire.

La boîte *g* doit être pleine; sa capacité est déterminée pour faire tout café que peut contenir la cafetière; et lorsqu'il n'y a plus d'eau dans la capacité *g*, les fils de fer *i* s'élevant, le couvercle *f* tombe sur la lampe qu'il éteint, et le café se trouve fait sans avoir eu besoin de la présence d'une personne.

La cafetière, construite d'après les dessins dont on vient de voir l'explication, fait dix tasses de café.

Cafetière de Samuel Parker.

Cette cafetière est une amélioration de plusieurs autres déjà connues et employées en France. La *fig.* 38 en offre la coupe verticale. Dans la partie inférieure est un vase *a*; *a* est de l'eau qui est mise en ébullition par la lampe *b* placée dans un vase au-dessous. Un autre vase *c*, nommé boîte à café, sert à le contenir; celui-ci descend par le tuyau *d*. Une partie de ce tube *d* plonge dans l'eau mise en ébullition. Cette eau s'élève par ce tube *d* dans la boîte à café *c*, la traverse en tout point, sort ensuite par le crible *e* et se rend dans le réservoir *f*. Cette eau, en traversant le café, s'empare de ses principes et devient une boisson fort agréable. Nous devons ajouter que la lampe est alimentée par l'alcool.

Procédés de fabrication d'une poudre appelée fleur de café.

La poudre dite *fleur de café*, connue en Amérique sous cette dénomination, se compose de la manière suivante :

On emploie le résidu de la canne à sucre, appelé communément, en France, *mélasse*, cuit au degré de cristallisation, et on en obtient une poudre qui, mêlée avec du café pulvérisé, dans la proportion d'une once ou demi-once sur une livre de café, produit l'économie d'un tiers dans l'emploi ordinaire du café en poudre; cette composition possède, en outre, la propriété de donner au café liquide une force et un goût inconnus jusqu'à présent en France, et auxquels n'ont jamais pu parvenir les diverses poudres employées à cet usage.

Observation.

Le plus ordinairement, on associe le café à l'eau avec le lait ou la crême pour déjeûner le matin; cette mixtion modère sa trop grande activité, et rend le lait plus facile à digérer; lorsqu'on y ajoute la crême, il faut augmenter la dose du café, à cause de la substance grasse et butireuse qui s'y développe; mais après avoir dîné il ne convient pas d'user de ce mélange; son effet est bien éloigné d'avoir tous les avantages qu'on lui attribue ordinairement. Pris au commencement de la journée, le café au lait, ou à la crême, est l'aliment le plus ordinaire, souvent même le plus recherché par une multitude infinie d'individus pour qui il serait bien difficile de s'en passer, à cause de l'action momentanée qu'il imprime sur toute leur organisation, et qui, par l'habitude, leur devient un stimulant de première nécessité.

Mais, sur l'immense quantité de café en poudre qu'on est forcé d'employer dans les grands établissemens des limonadiers, où il s'en fait tous les jours et à toute heure une consommation continuelle, on ne peut guère se passer de l'ébullition : trop heureux lorsque le marc bouilli plusieurs fois de suite, ou bien la racine de chicorée brûlée et réduite en poudre n'y est pas encore ajoutée à trop forte dose; car, si cette dernière donne à la liqueur une belle couleur jaunâtre, elle lui communique aussi une amertume très-sensible, une saveur fort souvent désagréable, qui dénature entièrement la qualité du café. Quoi qu'il en soit, ce n'est que d'après toutes les qualités qu'il possède, après avoir été pulvérisé, qu'il convient de calculer la quantité d'eau bouillante qu'il faut verser dessus pour obtenir le nombre de tasses qu'il doit fournir

pour être bon ; et si on le sert bien préparé comme nous l'avons indiqué, presque bouillant, avec une dose de sucre convenable, on n'a plus rien à désirer en pareille circonstance.

Le petit verre d'eau-de-vie qu'on demande au limonadier, et qui accompagne ordinairement la demi-tasse, pour faire ce qu'on appelle trivialement *du gloria*, n'est qu'un accessoire exigé par les uns, répudié par les autres ; il ne dépend que de l'habitude, il est souvent un moyen mis en usage pour changer et dénaturer en quelque façon l'amertume ou l'âcreté du café à l'eau. Quoiqu'il ne puisse rien y avoir de bien nuisible dans un procédé semblable, on ne peut s'empêcher d'avouer que l'eau-de-vie associée à du café un peu chaud deviendrait, dans plusieurs circonstances, un stimulant trop actif pour l'estomac ; et ceux qui en font usage doivent y apporter les plus grandes attentions. Les effets du café, pris de cette manière, se font sentir beaucoup plus long-temps que si on l'eût pris sans addition d'une substance qui augmente encore son activité particulière sur tous les organes qui servent à la digestion.

Enfin, que le café soit considéré comme une boisson aussi agréable que salutaire pour l'homme qui en a l'habitude, comme un stimulant céphalique, fébrifuge, digestif, anti-soporeux pour quelques autres, qu'il excite l'imagination, la digestion dans le plus grand nombre, tous ces effets ne dépendent que de la manière dont il est préparé ; ainsi tous les limonadiers, pour obtenir ces avantages remarquables, qui sont une suite du bon café, doivent s'appliquer et faire tous leurs efforts, 1° à chercher d'une manière précise et invariable le degré de torréfaction, qui doit être tel que l'arôme ne soit pas évaporé par une chaleur trop vive, mais qu'il soit au contraire parfaitement développé et maintenu dans une proportion convenable ; 2° obtenir du café brûlé à point, un liquide concentré porteur de la substance aromatique et de la solution de son huile essentielle dans laquelle réside tout entière son action stimulante et agréable; 3° conduire les deux opérations précédentes de manière à ce que la saveur âpre et styptique qui se rencontre souvent dans le café, ne soit jamais associée ou mélangée dans son infusion très-chaude et sucrée.

Telles sont les premières notions que doit avoir, et les attentions principales que doit apporter, tout limonadier qui veut acquérir les connaissances théoriques pour bien faire le café : elles exigent du savoir et surtout de l'expérience; il est

si difficile de les rencontrer dans un officier de bouche, et surtout dans une cuisinière, ainsi que dans beaucoup d'autres, que c'est même pourquoi, avec tout ce qu'il peut y avoir de meilleur en café en grain, on ne parvient le plus souvent qu'à obtenir une infusion mauvaise, pour ne pas dire détestable, que l'on décore du nom de café..... Donc *c'est la façon de le faire qui fait tout*, a dit l'auteur de l'Almanach des gourmands. Nous ajouterons que M. Tabourey est un des limonadiers de Paris qui le préparent le mieux.

Effets du café.

Le café bien préparé agit sur l'estomac comme un excellent tonique et un excellent fortifiant, surtout quand l'estomac est faible naturellement, qu'il se trouve affadi par de mauvaises digestions ou affaibli par l'intempérance.

Comme stimulant des organes de la digestion, le café à l'eau bien fait, bien préparé, devient une nécessité presque indispensable à tous ceux qui en ont contracté l'habitude ; il est pour eux un besoin réel dont leur estomac ne peut plus être privé, sans qu'ils soient assujettis à éprouver de la gêne, un mal-être, un état de torpeur et même de l'insomnie; et pour arriver à la privation absolue, ce n'est que peu à peu, et avec la précaution d'en diminuer insensiblement la dose, qu'ils peuvent parvenir à s'en passer entièrement.

En effet, dans tous ceux qui ont contracté l'habitude de cette liqueur, et qui ne la prennent qu'avec modération, elle facilite la digestion, elle excite les fonctions de l'intelligence, de l'imagination, l'action des muscles, toutes les sécrétions respiratoires; elle convient parfaitement aux hommes de cabinet, qui font très-peu d'exercice corporel, à tous les êtres faibles. On a dit et répété qu'elle influait sur la durée de la vie; Fontenelle et Voltaire pourraient prouver tout l'opposé.

Il produit de bons effets contre les coliques, les flatuosités, les maux de tête, les fleurs blanches, la chlorose, l'hydropisie, les affections vermineuses, les obstructions de viscères, les fièvres intermittentes, l'atonie, et dans une foule de maladies reconnaissant pour cause un affaissement produit par la fatigue ou une conduite irrégulière. Enfin, un de ses emplois, bien digne de fixer l'attention, ce sont les heureux effets qu'il produit contre quelques empoisonnemens, surtout contre ceux par l'opinm.

On ne peut cependant pas nier que le café ne soit suscep-

tible de produire quelques mouvemens nerveux dans les individus sujets à des affections fébriles, aux hémorrhoïdes, à l'hypocondrie. Chez quelques personnes très-irritables, il produit non-seulement cet état febrile, mais encore une grande excitation et une insomnie qui cesse peu à peu, chez quelques-unes, en en continuant l'usage. Mais le plus souvent aussi, on lui rapporte beaucoup d'incommodités passagères dont il est la cause fort éloignée; car, quoi qu'on en dise, depuis bien long-temps et même depuis sa découverte, le café est une boisson aqueuse dont le besoin se fait sentir tous les jours de plus en plus, et qui est devenue pour ainsi dire *plébéienne;* voilà pourquoi le nombre des limonadiers augmente encore tous les jours, et s'étend d'une manière aussi incroyable. Le luxe avec lequel ces établissemens sont montés depuis quelque temps, devient presque effrayant; il suffit de parcourir tous ceux de la Capitale, pour en avoir une juste idée; car, si depuis l'ouverture du café Procope, en 1724, un siècle s'est écoulé, si tous les arts ont transformé, avec leur luxe et leur magnificence actuelle, ces premières tavernes où se prenait le café, en lieux qu'on croirait plutôt destinés à servir de boudoirs qu'à la réunion d'habitués à faire la partie, c'est à la coutume presque indispensable de prendre la demi-tasse après dîner, que cette métamorphose doit être attribuée.

Caféomètre.

Cet instrument (*fig.* 19) a été inventé par Cadet de Vaux, et perfectionné par un de nos plus habiles ingénieurs opticiens, M. le chev. Chevalier, membre de plusieurs sociétés savantes, tour de l'horloge, nº 1. C'est un aréomètre dont les degrés ont une distance plus grande pour mieux apprécier les différentes manières de ponderation. Les degrés au-dessus de 0 indiquant la force du café à une température de 60 degrés, ceux au-dessous de 0 sont destinés à peser à froid, à environ 10 cº. D'après M. Cadet de Vaux, le cafe doit être bien passé ou tassé dans le fouloir, afin qu'il filtre lentement; une demi-once de café moitié Moka, moitié Martinique, suffit pour une demi-tasse d'excellent café, qui pèse à froid 4 degrés 7/8 au-dessous de 0, et à 75 de Réaumur, 4 d. 7/8 au-dessus.

Cet auteur conseille de ne faire l'infusion qu'avec de l'eau 50 ou 60 cº.

D'accord avec tous les gourmets de café, il conseille de le faire d'avance et de le réchauffer avant de le prendre, de quel-

que manière qu'on l'ait préparé. Cette opération contribue à le rendre meilleur ; mais elle demande des soins et de l'attention. Il faut le tenir près du feu, dans une cafetière bien nette et bien close. Il ne doit pas y bouillir, pas même frémir, si ce n'est au moment de le dresser, pour pourvoir le servir très-chaud. Si la cafetière n'est pas pleine, il prend un goût de roui qui ne saurait plaire à un amateur. Le meilleur café, réchauffé sans soin et jusqu'à l'ébullution, perd son parfum et sa qualité.

La méthode de déplacement conviendrait beaucoup à la préparation et l'épuisement du café.

Sirop de café de Ferari.

Café du Levant torréfié.	4 onces.
Eau pure.	2 livres.
Sucre raffiné.	3 livres.

On fait infuser le café moulu avec une livre et demie d'eau froide, pendant six heures, dans un vase fermé ; on le soumet ensuite au bain-marie ; quand l'eau de ce bain est bouillante, on retire le vase, on laisse reposer la liqueur, on la décante et l'on verse sur le marc les huit onces d'eau restante. Au bout de quelques heures on décante et l'on réunit les liqueurs ; on y fait dissoudre le sucre au bain-marie et l'on filtre à la chausse. La dose de ce sirop est de demi-once à une once, et même au-delà.

Liqueur de Café.

Pour l'obtenir, on prend trois livres d'excellent café Moka, soigneusement torréfié et réduit en poudre, qu'on met en infusion dans neuf litres d'eau-de-vie, ou mieux cinq litres d'alcool à 33 d. et quatre litres d'eau ; après dix jours d'infusion, on distille au bain-marie pour en obtenir cinq litres. Si l'on veut avoir une liqueur plus chargée de principes, on met ce produit en infusion avec de nouveau café Moka. On fait dissoudre ensuite cinq livres de sucre dans deux litres et demi d'eau, et on l'ajoute à la liqueur alcoolique. Le lendemain on filtre.

Cette liqueur est très-agréable et favorise la digestion.

Succédanés du Café.

Lors du blocus continental, le café était devenu très-rare et très-cher ; on chercha à y suppléer par les végétaux indigènes tels que la *racine de chicorée*, les *chataignes*, les *carottes*, *les pois-chiches*, les *pistaches de terre*, *l'avoine*, le

seigle, les *semences* du *pseudo-acorus;* mais tous ces prétendus cafés sont bien loin d'avoir le bouquet et la saveur du véritable café. Celui de chicorée sert encore pour les pauvres gens, ou à falsifier le véritable. Il n'y a que le café de seigle qui soit employé, surtout dans le midi de la France, comme rafraîchissant.

Café de seigle.

On prend du beau seigle qu'on vanne soigneusement, on le fait ensuite bouillir dans l'eau jusqu'à ce qu'il devienne un peu mou, sans crever. On le fait sécher au soleil ou au four et on le torréfie jusqu'à ce qu'il ait contracté une couleur marron; on le moud ensuite, et on le conserve à l'abri de l'humidité. Quand on veut en faire usage, on prend deux parties de ce café qu'on fait bouillir dans la quantité d'eau nécessaire; on tire au clair et l'on y ajoute une partie de bon café; après une infusion à 50 c°, on filtre et l'on a une liqueur fort agréable en économisant deux tiers de café et presque la moitié du sucre.

Dans quelques localités, on prépare ce café, ainsi que le café ordinaire, en en mettant deux cuillerées à infuser dans le lait chaud et passant ensuite à travers un linge. Ce moyen, outre qu'il ne vaut rien, est encore long et pénible.

Café chicorée gommeux.

M. Reynier conseille de prendre une livre de racine de chicorée choisie, torréfiée convenablement et moulue, en y ajoutant quatre onces de carottes préparées de même. On fait bouillir le tout dans deux litres d'eau, pendant trois quarts d'heure, et l'on filtre. On prend ensuite une demi-livre de sucre cuit jusqu'à lui donner la couleur du caramel, et l'on fait dissoudre quatre gros de gomme arabique dans le moins d'eau possible. On mêle le tout, on le fait bouillir pendant dix minutes, et on laisse refroidir. On conserve cette composition dans des flacons pour s'en servir au besoin.

Café des Dames, de M. Ravier.

L'auteur, à l'abri de son brevet d'invention, prononce le blasphême gastronomique suivant :

Le café, obtenu par l'infusion des châtaignes torréfiées convenablement et pulvérisées, combinées avec le *café Moka* et le lait, est préférable au café Moka pur, pour la *couleur*, l'*odeur* et le *goût*; il est très-salutaire et convient aux personnes qui ne peuvent supporter le café pur.

Du Thé.

Thea viridis et *thea bohea* (Lin.), polyandrie trigynie, fam. des camelliées.

Le thé est un arbrisseau ou un arbre d'une hauteur médiocre, que l'on cultive à la Chine et au Japon, et dont les deux espèces, le *thea viridis* et le *bohea*, ont été réunies dans une seule nommée *thea chinensis*, thé de la Chine. D'après l'opinion d'un grand nombre de botanistes, les différences qui existent entre les diverses espèces de thé doivent être attribuées à l'âge auquel on a récolté les feuilles et à leur mode de dessication. Ces feuilles sont récoltées plusieurs fois dans l'année, et leur dessication a lieu sur des plaques de fer médiocrement chauffées.

Le plus agréable et le plus estimé est celui qui arrive par les caravanes de la Chine à Saint-Pétersbourg; il porte avec lui une odeur de violette prononcée, que celui qui vient par mer ne possède jamais. On ne le connaît en Europe que depuis le commencement du dix-septième siècle à-peu-près. Ce furent les Hollandais qui l'apportèrent. L'infusion aqueuse que l'on prépare avec ces folioles desséchées et roulées sur elles-mêmes, prit une faveur tellement rapide, et leur consommation fut si grande, qu'en 1660 on avait établi en Angleterre un impôt sur l'introduction du thé, qui rapportait des sommes considérables.

Les feuilles les plus petites de l'arbuste, les plus jeunes et les plus tendres, sont aussi celles qui possèdent le plus d'arôme; c'est pourquoi elles sont choisies avec le plus grand soin pour faire le thé qu'on désigne sous le nom de *thé impérial*: comme on ne le destine qu'à l'empereur et à sa famille, nous ne le connaissons que d'après le rapport des voyageurs. Il en est encore un autre connu sous le nom de *thé mandarin*, aussi extrêmement rare.

La récolte des feuilles se fait à la main, une par une; une seule personne peut en cueillir de 14 à 15 livres par jour. La première cueillette s'opère vers la fin de février ou au commencement de mars; celles-ci servent à faire le *thé impérial*, comme nous l'avons dit, ou la fleur de thé; la seconde récolte se fait au mois d'avril, et la troisième a lieu en juin. Ces dernières feuilles ont acquis leur entier développement; le thé qu'elles donnent est de qualité inférieure; c'est celui du bas peuple. Il arrive quelquefois qu'on ne fait que deux

récoltes en avril et en juin, et même une seule à cette dernière époque. Quoi qu'il en soit, on sépare toujours les feuilles plus ou moins mûres pour en préparer les diverses espèces de thé qu'on trouve dans le commerce, et qu'on distingue en *thés verts* et *thés noirs*. Parmi les premiers se trouvent les :

Thé Heyswen.

Sa couleur est verte, avec une nuance d'un bleu noirâtre ; il est roulé longitudinalement ; il a une odeur particulière et agréable ; sa saveur est âpre et astringente. Par son infusion dans l'eau, les feuilles se déroulent, deviennent plus vertes, et ont une longueur de un à deux pouces, sur une largeur de cinq à dix lignes ; leur forme est ovale-lancéolée, une surface glabre, et l'autre pubescente. Leur infusion est d'un jaune doré, la saveur est amère et aromatique ; elle rougit la teinture de tournesol, précipite le nitrate de plomb en blanc et celui d'argent en noir ; elle réduit la dissolution d'or et du protonitrate de mercure, et n'exerce aucune action sur le nitrate de Barite ni sur l'oxalate d'ammoniaque.

Thé schulang.

M. Guibourt pense que ce n'est que du thé heyswen, aromatisé par la fleur de *l'olea fragans* (Lin.), *lanhoa* des Chinois. Ce thé est un des plus estimés et des plus recherchés des amateurs.

Thé perlé.

Forme ramassée et presque ronde ; couleur plus brune et en même temps grisâtre ; odeur plus agréable. Ses feuilles se déroulent plus lentement dans l'eau bouillante ; elles sont plus petites que les précédentes. Leur infusion est plus colorée et un peu trouble. Mêmes caractères chimiques.

Thé poudre à canon.

Plus roulé que le précédent ; les feuilles avec lesquelles on le prépare, sont incisées transversalement en trois ou quatre parties qu'on a roulées ensuite ; leur forme est semblable à celles du thé heyswen ; elles sont seulement plus grandes. Infusion semblable et ayant les mêmes propriétés que celles du *thé perlé*.

Thé impérial ou fleurs de thé.

Ses feuilles sont larges, minces, vertes, luisantes, d'une odeur faible mais très-agréable. Ce thé est fort estimé.

Thé singlo, ou songlo.

Cette variété diffère peu du thé heyswen; il a un coup-d'œil plombé et une saveur très-astringente. Son nom lui vient du lieu où on le cultive.

Thés noirs.

Voici les principales espèces :

Thé Bou, thé Bouy.

Ce thé porte également les noms de *thé noir* et de *thé Saot-Chaon*. Il est fourni par le *thea bohea* (Lin). Il est roulé dans sa longueur; sa couleur est brune, tirant sur le noir; son odeur est moins agréable; ses feuilles, déroulées dans l'eau bouillante, sont lancéolées, dentées et plus épaisses que celles du thé heyswen. Son infusion est moins excitante; elle est d'un brun orangé, d'une saveur amère; elle rougit la teinture de tournesol, réduit les dissolutions d'or et précipite, sans les réduire, les nitrates d'argent et le mercure, et verdit les solutions de fer. Il donne à l'analyse :

Tannin.	40, 6
Gomme.	6, 3
Gluten.	6, 3
Fibre ligneuse.	44, 8
Matière volatile et perte. . . .	2
	100 0

Thé Pékao.

Selon M. Guibourt, cette espèce ne serait qu'une variété du *thé Bouy*, ou pour mieux dire un choix de ce thé. En effet, la forme, la saveur et l'odeur sont les mêmes, seulement cette odeur est plus agréable. Elle se rapproche de celle de la violette. Les petits filets, comme argentés, qu'on y distingue, sont dus à des feuilles terminales, non encore bien développées.

Thé congo ou *cong fou.*

Cette espèce de thé a les feuilles très-larges, qui ressemblent assez, pour la couleur et les propriétés, au thé Bouy.

Thé Saotchon, ou *saoutchong.*

C'est une variété qui est supérieure au thé Bouy. Ses feuilles n'offrent aucune tache; l'infusion en est verdâtre.

Thé Fichi.

Ce thé a éprouvé une dessication complète afin de pouvoir le pulvériser, pour prendre cette poudre dans l'eau. On le prépare avec les feuilles les plus jeunes. On ne l'exporte pas à l'étranger.

L'analyse du thé vert a donné :

Tannin.	34, 6
Gomme.	5, 9
Gluten.	5, 7
Fibre ligneuse.	51, 3
Matière volatile et perte.	2, 5
	100 0

Davy a trouvé plus de tannin dans le thé noir que dans le thé vert, tandis que Brande a annoncé le contraire en comparant quatre espèces de thés noirs avec cinq espèces de thés verts. Celui-ci en abandonne le plus à l'eau et à l'alcool, et la décoction du premier donne avec la gélatine un précipité qui fait les 23 et les 28 pour cent; celle du thé vert donne ainsi un précipité de 24 à 31 pour cent.

C'est en 1666 qu'on a commencé de faire usage du thé en Europe; depuis, son emploi est devenu si général, qu'on en importe annuellement plus de 20 millions de livres. C'est à l'occasion d'une taxe sur le thé que les Etats-Unis d'Amérique se sont séparés de l'Angleterre.

On attribue au thé des propriétés excellentes contre les indigestions, les faiblesses d'estomac, et pour arrêter les vomissemens et même certaines diarrhées. En médecine, on le considère comme stimulant et stomachique. Il est bon cependant de faire observer que, suivant la différence des tempéramens et les dispositions du corps, il produit souvent une différence d'action telle, qu'il est des individus chez lesquels l'excitation est à ce point qu'elle est constamment suivie d'insomnie et d'une irritation nerveuse. En Angleterre, dans les Etats-Unis, etc., l'usage en est généralement répandu dans toutes les classes de la société.

Nous allons maintenant faire connaître la manière d'en préparer l'infusion.

Infusion de thé.

La meilleure manière de bien préparer le thé consiste à prendre une pincée plus ou moins forte de feuilles dessé–

chées; après les avoir mises dans le fond d'une théière, on verse d'abord par-dessus une demi-tasse d'eau bouillante, on couvre et on laisse infuser pendant quelques minutes, pour la remplir ensuite avec la même eau, toujours en ébullition. La substance aromatique se développe alors graduellement et tout entière. Si l'on veut suivre une autre méthode et le faire bouillir, pour le laisser reposer et ensuite refroidir, quelle que soit la bonté de celui qu'on emploie, on ne produit rien de bon ni d'agréable à prendre; avec cette infusion on n'a que de l'eau chaude chargée d'une substance odorante. Quant au sucre qu'il convient d'y ajouter pour l'édulcorer, ainsi que la quantité de lait ou de crème, elles ne dépendent que des goûts ou des habitudes du consommateur; les gourmets le prennent presque pur, d'autres le mélangent avec un peu de beurre bien frais; mais, comme l'habitude, et plus souvent encore les caprices ne suivent aucune règle déterminée, on ne peut, dans le cas dont il s'agit, que donner le conseil aux vrais amateurs du thé en infusion, de n'y ajouter le lait ou la crême qu'après qu'ils sont entièrement refroidis, afin de pouvoir permettre au thé de posséder son arôme dans toute sa plénitude. On assure même que, si l'on y ajoute quelques tartines avec du beurre frais, recouvertes avec des filets d'anchois, c'est le *nec plus ultrà* de la friandise d'un déjeûner fait avec le thé.

Autre manière de faire le thé.

On verse de l'eau bouillante dans la théière pour l'échauffer. Cette eau est jetée ensuite dans les tasses pour le même motif. Après avoir égoutté la théière, on y met le thé mélangé comme il est ci-dessus indiqué. Une forte cuillerée à café fournit deux tasses d'infusion, si l'on en veut faire pour plusieurs personnes; mais si l'on n'a besoin que de deux tasses seulement, il faut une cuillerée pour chaque tasse.

Je suppose ici vouloir du thé pour six personnes, dans une théière qui contiendra six tasses. Je mets six fortes cuillerées de thé dans la théière; je verse de l'eau bouillante dessus, seulement jusqu'au tiers du vase; je ferme la théière, et laisse infuser pendant cinq minutes. Je remplis alors la théière jusqu'en haut, toujours avec de l'eau bouillante; je jette l'eau qui a servi à échauffer les tasses, dans lesquelles, après avoir mis du sucre, je verse l'infusion, en ayant soin de n'emplir les tasses qu'à moitié. Je comble de nouveau la

théière avec de l'eau bouillante, et de cette nouvelle infusion j'achève de remplir les tasses. J'ajoute pour chaque tasse deux cuillerées à bouche de crême froide, ou le double de lait froid et sans avoir été bouilli; mais la crème est bien préférable. Enfin, je remplis encore la théière, qui cette fois s'est trouvée vide à peu près de moitié. Je la ferme. Le thé finit ainsi de s'infuser, tandis qu'on boit les premières tasses; et, pour le second tour, la théière se trouve contenir précisément les six tasses dont on a besoin. De cette manière, j'ai fait douze tasses d'infusion égales en force et en goût. Si l'on faisait du thé pour un plus grand nombre de personnes que la théière ne contiendrait de tasses, il faudrait épuiser entièrement l'infusion au premier tour; lorsqu'il n'en resterait plus, mettre dans la théière à peu près la moitié du thé qu'on avait mis primitivement.

Il est nécessaire surtout que l'eau versée sur les feuilles sèches soit bouillante au plus haut degré, car, de cette chaleur dépend la finesse du bouquet. Le thé préparé avec de l'eau chaude seulement ne se déroule point, et ne donne à l'infusion qu'une teinture légère et de goût et de couleur.

Cette précaution est d'ailleurs économique; car l'on comprendra facilement qu'il faut moins de thé pour obtenir une infusion forte avec de l'eau bouillante, qu'il n'en faudrait pour obtenir une infusion semblable avec de l'eau chaude seulement.

Lorsqu'un grand nombre de personnes sont réunies pour prendre du thé, il est nécessaire d'avoir constamment une provision d'eau bouillante sous la main. Pour cela, l'on a des vases fort élégans en métal et bien clos, qui contiennent jusqu'à huit pintes de liquide. Au dedans se trouve une espèce de geode, fermée à couvercle, qui est destinée à recevoir une boule ou une plaque métallique rougie au feu. On y verse de l'eau bouillante pour remplir le vase aux quatre cinquièmes; on y place ensuite le fer rougi; au moyen d'un robinet placé au bas de ce vase, on en retire de l'eau bouillante au fur et à mesure que l'on en a besoin, tant pour remplir la théière que pour ceux qui désirent prendre du thé plus faible. Ces vases varient par les formes : il sont très-beaux et d'un usage qui est devenu général, surtout lors des réunions nombreuses. On fait aussi, en Angleterre, ces bouilloires, dans lesquelles on met du charbon allumé dans l'intérieur; c'est un fort mauvais moyen.

Les personnes qui consomment habituellement du thé en France ignorent peut-être l'usage qu'elles peuvent faire de ce végétal après l'infusion.

En Angleterre, où tous les parquets sont couverts de tapis, on recueille les feuilles de thé qui sortent de la théière, et quand elles sont à moitié séchées, on les sème sur le tapis avant de les balayer. Ces feuilles, ainsi employées, ont l'avantage, non-seulement d'empêcher la poussière de s'élever, mais de nettoyer et d'embellir le tapis, dont elles enlèvent les taches en vivifiant les couleurs.

Thé Mollapi.

Il faut choisir une quantité plus ou moins considérable de pommes d'api, les pelurer, les couper par quartiers, en ôter les pépins après les avoir fait bouillir pendant quelques minutes dans l'eau ordinaire, et laissé égoutter en les retirant; on les jette ensuite dans du sucre cuit à la nappe, pour achever leur cuisson entière : lorsqu'elles sont refroidies, on les enferme dans des pots que l'on recouvre avec un papier double.

Pour obtenir l'infusion du *thé mollapi*, on met une petite quantité de pommes et de sirop préparé comme il vient d'être dit, dans un vase de faïence ou de porcelaine; après avoir versé dessus du thé bouillant fait d'avance, on laisse un peu refroidir, pour prendre par tasses plus ou moins rapprochées.... Boisson agréable.

Propriétés du Thé.

Le thé pris intérieurement en infusion, est une des boissons aqueuses les plus répandues en Europe; les Hollandais et les Anglais, dont le sol est constamment humide, presque toujours sous un ciel brumeux et couvert, en font une consommation des plus extraordinaires. La substance que contient le thé, lorsqu'il est bon, et qui agit d'une manière aussi énergique sur les membranes de l'estomac, renferme en elle un principe absolument pareil à celui du tannin; quant à son arôme, il lui est inhérent et particulier; mais il diffère suivant l'âge de l'arbuste, le temps où ses feuilles ont été récoltées et le sol où il a été cultivé; une infinité d'autres circonstances influent encore d'une façon si énergique sur le thé, qu'on a peine à en rencontrer qui soit absolument semblable. Les thés verts, perlés, le heyswen, sont d'une âcreté et d'un arôme beaucoup plus

prononcés que les thés noirs; le congou, le souchong, le pekoé, le thé boui, sont le plus généralement employés et le plus répandus aussi dans le commerce; leur douceur aromatique particulière les rend beaucoup plus susceptibles de produire une action générale sur les fonctions digestives que tous les autres, principalement sur les individus qui n'en font usage que par circonstance.

Généralement on attribue à la mauvaise qualité des eaux en Chine, la propension des habitans à faire usage du thé. Si nous en croyons les divers rapports de tous ceux qui ont fréquenté les Chinois, on ne peut employer l'eau de ce pays qu'après l'avoir soumise à l'ébullition avec une certaine quantité de feuilles de thé : on ne peut cependant pas, parmi les Européens, le considérer d'une nécessité aussi absolue; car, si d'un côté cette boisson excite la perspiration cutanée, si elle est un stimulant exigé dans les contrées humides, si elle donne quelque énergie aux tempéramens séreux et lymphatiques, on ne peut pas s'empêcher de le considérer aussi comme un liquide chaud relâchant, et par conséquent susceptible d'affaiblir et diminuer les forces vitales; de déterminer l'état d'inertie apathique dans laquelle passent leur vie entière ceux qui en abusent. En effet, souvent aussi, lorsqu'on prend du thé trop fort et trop chargé, on éprouve des affections spasmodiques nerveuses et une irritation générale qui n'auraient pas lieu si on se contentait de le prendre léger; c'est même de cette manière seule qu'il convient de l'administrer dans les cas d'indigestion occasionnée par la plénitude de l'estomac, après une congestion de liqueurs alcooliques, et surtout du vin, cet organe n'ayant plus besoin d'un stimulant nouveau lorsqu'il a été surchargé de quelque manière que ce soit.

On conseille encore, parce que le thé, dans plusieurs circonstances, active et facilite la digestion, à tous ceux qui déjeûnent ou voudraient déjeûner à la fourchette, d'en prendre au lieu de vin; leur tête, à ce que l'on assure, s'en trouverait beaucoup mieux pour les affaires, et leur appétit surtout pour le dîner. Nous doutons de la vérité d'une assertion semblable; au surplus, chacun peut en faire l'expérience; car, lorsqu'il s'agit d'action sur l'organe central de la digestion, il n'y a que ce moyen de connaître la vérité.

Les thés que l'on donnait, depuis que l'on ne soupe plus, sont un peu tombés en désuétude, et cela devait être; car,

quoique le thé ait prêté son nom à cette manducation opérée dans le milieu de la nuit, comme il fallait l'exécuter sur des viandes froides, des pâtisseries plus ou moins difficiles à digérer, des pièces montées, et toutes les pâtes sucrées dites du petit four, les inconvéniens qui en ont été la suite inévitable ont amené une circonspection beaucoup plus grande, et le thé n'est plus guère en usage que pour le déjeûner du matin.

Thé-Liqueur.

Pour obtenir cette agréable boisson, l'on prend quatre onces de bon thé impérial, à son défaut, de thé vert première qualité; on verse dessus une chopine d'eau bouillante; après un bouillon, on retire la cafetière du feu, et on la ferme exactement, afin de laisser aux feuilles de thé le temps de se développer et de céder leurs principes solubles. Cette infusion est très-forte; dès qu'elle est tiède, on la verse dans un vase clos avec les feuilles déroulées dans un vase clos contenant neuf pintes d'eau-de-vie, et on laisse macérer pendant huit jours. Si, au bout de ce temps, l'eau-de-vie n'a pas contracté une odeur de thé agréable, tirant sur celle de la violette, c'est que le thé n'est pas d'excellente qualité. Dans ce cas, on prend deux onces de thé, on les met dans un demi-septier d'eau bouillante, et l'on y verse ensuite l'infusion alcoolique dont nous avons parlé, pour rester en macération pendant huit autres jours. Alors on distille la liqueur au bain-marie pour en obtenir cinq pintes. Après cela, on fait dissoudre à froid cinq livres de sucre dans cinq pintes d'eau, ou mieux dans cinq pintes d'infusion de thé; l'on y ajoute ensuite les cinq pintes d'esprit de thé, et l'on filtre.

Cette liqueur de thé, ainsi préparée, est douce et fort agréable; elle est considérée comme un excellent digestif.

Prix des diverses espèces de Thé.

	La livre.
Heyssen fin.	de 6 à 8 fr.
id. qualité supérieure.	de 10 à 12.
Impérial ou perlé, qualité supérieure. . .	12.
Poudre à canon.	de 12 à 16.
Chulan fin.	de 15 à 20.
id. qualité supérieure.	25.
id. par caravane.	30.
Congo.	6.

Souchong fin. . . . . de 6 à 8.
 id. qualité supérieure. . . . . 10.
Padre souchong. . . . . 12.
Souchong mandarin. . . . . 16.
Pouch ong, qualité supérieure. . . . . . . 12.
Peccofin. . . . . 12.
 id. à pointes blanches, qualité supérieure. 16.
 id. par caravane . . . . 20.
Thé mêlé à la manière des Anglais. . . . 10, 12, 16.

Boîtes à thé en laque de la Chine, et en bois blanc de Spa, depuis 6 jusqu'à 50 francs.

Pour n'avoir point à revenir sur la plupart des vases qu'emploie le limonadier pour servir ses produits, nous allons grouper ici les principaux.

Fig. 20 : Théière de M. Clauss, de l'exposition de 1834.

Fig. 21 : Pot au lait du même, pour prendre le thé.

Fig. 22 : Sauriez du même.

Fig. 23 : Tasse pour prendre le thé; id. pour le café au lait.

Fig. 24 : Cafetière pour prendre les boissons chaudes. Celle pour servir le café doit être en argent et à manche en bois.

Fig. 25 : Bouteille en porcelaine ou en terre pour les boissons mousseuses.

Fig. 26 : Carafe en cristal propre à rafraîchir l'eau.

Fig. 27, 28 et 29 : Carafe, sucrier et verre pour l'eau sucrée, etc.

Fig. 30 : Verre pour le vin de Champagne, etc.

Fig. 31, 32 et 33 : Carafe et verres pour l'eau-de-vie et les liqueurs.

Fig. 34 : Cafetière pour servir le café.

Fig. 35 : Bol pour le punch.

Fig. 36 : Cuillère à punch.

Fig. 37 : Pince à sucre.

Nous croyons devoir passer sous silence d'autres objets trop connus pour avoir besoin d'en offrir les figures.

BOISSONS FERMENTÉES.

La collection des *Manuels-Roret* ne se borne pas à la France : il nous paraît donc nécessaire de parler des autres boissons qu'on trouve dans la plupart des cafés français et étrangers, les voici :

De la Bière.

La préparation de la bière est attribuée aux Egyptiens.

Quand elle a été soigneusement faite elle est enivrante, et les peuples des contrées du nord, qui en font une si grande consommation, n'ont rien perdu de leurs ancêtres, auxquels Odin promettait l'ivresse comme une des joies du paradis.

L'usage de la bière, actuellement presque général, en a fait établir partout la fabrication : quoique très-variable dans la quantité d'orge, de houblon et de toutes les autres substances qui servent à la confectionner, elle varie encore beaucoup plus dans les divers procédés suivis par les brasseurs. Presque toutes les petites bières, plus ou moins légères et mousseuses, sont beaucoup plus recherchées que les autres, et c'est avec juste raison; car, lorsqu'elles ont été brassées avec soin, sans précipitation, lorsqu'elles sont suffisamment aromatisées avec le houblon, qu'elles sont claires, limpides, d'un jaune brillant, beaucoup de personnes les recherchent et les supportent très-bien; elles les désaltèrent agréablement, provoquent l'urine, excitent une légère transpiration à la peau, et activent toutes les autres sécrétions; mais on ne peut les garder long-temps. Il faut donc, lorsque le débit est assuré, au moment des chaleurs, s'en approvisionner à l'avance, seulement pour n'en pas manquer, sans cependant en avoir une grande quantité, car elles fermentent continuellement, et passent très-promptement à l'état acide.

La bière forte se trouve de deux manières dans le commerce, blanche et brune; épaisse, trouble, le plus souvent faite avec de la drèche mal torréfiée, mal cuite, ou qui n'a pas subi le degré de fermentation nécessaire; alors, au lieu d'être une boisson saine et agréable, elle devient difficile à passer dans l'estomac; elle excite des nausées, des coliques, de la douleur en urinant, quelquefois même un écoulement plus ou moins abondant, occasionné par la levure qui est trop abondante : voilà même pourquoi ceux qui en font leur boisson habituelle prennent toujours, après en avoir bu, une quantité plus ou moins considérable d'eau-de-vie. Cependant cette bière se garde beaucoup plus long-temps que l'autre, surtout si on la colle avec précaution, et qu'on la laisse vieillir dans de bonnes futailles.

L'aile et le porter sont des boissons à peu près semblables, mais un peu plus fortes. Nous en dirons un mot. Pour leur préparation, nous renvoyons au Manuel du brasseur, de l'*Encyclopédie-Roret*.

Procédé pour empêcher la bière de s'aigrir.

L'aigreur que contracte la bière nous paraît due à une formation d'acide acétique. Le mauvais état des futailles contribue à cette altération. En effet, on se contente, le plus souvent, de les laver à l'eau chaude, et quelquefois même à l'eau froide. Cela ne suffit pas pour enlever au bois une substance *mucoso-résineuse* qu'il contient, laquelle se dissout dans la bière et provoque sa fermentation acide. Pour bien nettoyer un tonneau qui a contenu de la bière, on conseille de le remplir d'eau à moitié, et d'y introduire des cailloux rougis au feu, et de remuer par la bonde, jusqu'à ce que l'eau bouille. L'on continue jusqu'à ce qu'il ne s'en exhale plus de mauvaise odeur. A ce travail, long et fastidieux, nous conseillons de suppléer par la vapeur d'eau qu'on a si facilement dans les fabriques, ou bien en rinçant le tonneau avec deux voies d'eau contenant une bouteille d'acide sulfurique du commerce à 66, comme on fait dans le midi de la France pour les tonneaux neufs, destinés au transport de l'alcool.

A Augsbourg et dans plusieurs autres parties de l'Allemagne, où l'on brasse de très-bonne bière, les brasseurs ont contracté l'habitude de mettre dans le tonneau un sachet de la racine sèche et fendue, nommée *benoîte*, tant pour lui donner un goût particulier que pour le préserver de l'acidité.

Quand la bière est devenue aigre, pour lui rendre sa bonne qualité, on y jette quelques écailles d'huîtres calcinées, ou bien de la craie fine en poudre; ils la consomment peu de temps après cette opération. Dans ce mélange, l'acide acétique formé se porte sur le carbonate de chaux qui forme l'écaille d'huître, en dégage l'acide carbonique qui rend la bière plus piquante, forme avec la chaux un acétate calcaire qui reste en dissolution dans cette boisson, ce qui peut la rendre insalubre. Nous faisons cette même observation relativement au moyen employé pour bonifier la bière mise en perce et vieillie. Cette bière, dont le moindre defaut est d'avoir perdu une grande partie de son gaz, se combine avec demi-cuillerée à café de sel d'absinthe (sous-carbonate de potasse) par pinte. L'acide formé dans la bière vieillie dégage l'acide carbonique du sel ajouté, et la bière le retient en dissolution. Cette bière est également insalubre.

Kivas ou *bière russe.*

Il faut avoir une feuillette contenant 120 ou 130 bouteilles,

et la choisir propre et exempte de toute mauvaise odeur. On y fera brûler, si l'on veut, un bout de mèche de soufre, après quoi on la tiendra bien bouchée pendant quelques heures. Ensuite on y introduira par la bonde, au moyen d'un cornet de carton mince ou d'un fort papier, quinze livres de bonne farine de seigle moulu un peu fin et mêlé avec le son; on y introduira de même, mais sans cornet, et peu à peu, trois livres de seigle en grain qu'on aura fait germer dans une étuve quelconque, ou en le tenant au-dessus d'un four de boulanger et le mouillant de temps en temps avec un peu d'eau tiède; on versera dans la futaille, avec un entonnoir, environ vingt pots d'eau chaude; on bouchera et on agitera la feuillette à la façon des tonneliers quand ils rincent un tonneau, et, s'il est possible, on la placera à peu de distance du foyer ou dans tout autre lieu un peu chaud; sinon, on se contentera de la mettre à l'abri de la pluie et du froid. De six heures en six heures, on y versera la même quantité d'eau chaude, et on remuera de même. Ce vase étant rempli, on le laissera 24 heures sans y toucher, après lequel temps, on y fera entrer un bâton propre et solide, avec lequel on mêlera et brouillera ce qu'il renferme, opération qui sera répétée deux ou trois fois le jour, pendant une huitaine, et qu'on cessera pour laisser reposer le mélange et clarifier la liqueur, ce qui ne demande que quatre ou cinq jours. Alors on soutirera en perçant au tiers inférieur de la feuillette, au-dessous duquel tiers se trouvent précipités la farine et le grain.

Le kiwas, tiré au clair, mais conservant toujours ce qu'on appelle un œil un peu louche, comme le petit-lait non filtré, est transvasé dans un baril bien propre, où l'on attend qu'il ait fermenté complètement et qu'il se soit ultérieurement éclairci, pour le mettre en bouteilles ou en cruches. Conservé quelque temps dans les unes ou dans les autres, il acquiert une saveur vineuse, un piquant plus ou moins agréable. C'est dans cet état que peuvent le boire les personnes qui ont le moyen d'attendre, et qui ne font pas du kiwas leur boisson ordinaire. Les autres le boivent au tonneau même, où elles le tirent à mesure qu'elles en ont besoin.

On donne aux plus pauvres gens la lie du tonneau, sur laquelle ils passent de l'eau chaude, et dont ils obtiennent encore une sorte de piquette assez sapide et très-salubre. Les fèces ou résidus ayant été ainsi lavés, sont réservés pour les bestiaux, à qui elles profitent beaucoup.

L'addition, pendant la fermentation, d'un peu de *verveine*, de *citronnelle commune* des jardins, de *baies de genièvre*, ou de telles autres plantes aromatiques ou amères, selon le goût de chacun, doit être considérée comme indispensable.

On voit qu'il serait difficile de mettre un prix à une boisson qu'on peut renouveler à chaque instant, et dans la plus misérable chaumière, avec des produits communs et de peu de valeur. La liqueur, toute préparée, vaudrait tout au plus aujourd'hui, dans le pays, un centime le litre.

Tout annonce que l'orge ou le froment serait préférable au seigle, et qu'il faudrait modifier en cela la recette indiquée.

De l'Aile.

L'aile, comme nous l'avons déjà dit, est une boisson fermentée plus forte que la bière. Voici la recette donnée par Colin Mackensie, pour brasser un baril d'excellente aile. On doit, sous tous les rapports, suivre la même méthode que pour le *porter*.

Malt	2 boisseaux 1/2.
Houblon	2 livres.
Sucre cuit à propos. . . .	3 livres.
Coriandre et piment . . .	id.

Aile blanche ou de Devonshire.

Moult de Malt, pâle . . .	25 gallons.
Houblon	2 poignées.
Extrait grouts.	de 6 à 8 livres.
Levure de bière.	3 livres.

Quand la fermentation est en pleine activité, on la met dans des cruchons de demi-pinte qu'on bouche et entoure d'un fil de fer.

On prépare les *grouts* en faisant infuser de 6 à 8 livres de malt dans un gallon et demi d'eau (environ 7 litres) qu'on tient couverte près du feu et que l'on agite fréquemment; quand la fermentation s'y est déclarée, on évapore la liqueur jusqu'à consistance d'une bouillie épaisse. C'est là un de ces prétendus secrets, quoiqu'il ait été publié par G. Bauhin, il y a plus de 150 ans.

Aile de Table.

Prenez douze quarters de malt pâle, macérés à trois reprises, avec 46 barils, puis avec 32 id., et en troisième

lieu, avec 32 autres barils d'eau ; concentrez la liqueur avec 62 livres de houblon, puis faites fermenter avec 214 livres de levure, qu'on a soin de refouler dans la cuve quand elle remonte. Par ce procédé, l'on obtient cent barils, ou quatre gallons d'aile par gallon de malt.

Du Porter.

Le porter est la plus forte de toutes les boissons gazeuses, d'une couleur jaunâtre plus ou moins foncée. Voici la recette des principales brasseries de Londres :

Malt, un quarter, environ	. . .	3 hectolitres.
Houblon	. . . .	8 livres.
Mélasse	. . . .	6 id.
Réglisse concassée	. . . . . .	8 id.
Essentia bina, Matière colorante,	de chacune. .	8 id.
Piment	. . . .	4 gros.
Réglisse d'Espagne	. . . . . .	2 onces.
Coques du Levant	. . . .	1 id.
Gingembre	. . . .	3 id.
Heading	. . . .	2 gros.
Chaux	. . . .	4 onces.

Quand elle est éteinte, on doit verser l'eau de chaux dans l'*essentia bina*, pendant la préparation,

Graine de lin	. . . .	1 once.
Cannelle	. . . .	2 gros.

Cette recette donne 90 gallons (chaque gallon équivaut à 4 litres 62) de bon porter et 50 gallons de bonne bière de table.

L'*essentia bina* se compose de huit livres de sucre humecté qu'on fait bouillir, dans un vase de fer, jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance sirupeuse, noire et fort amère. La *matière colorante* se compose de huit livres de sucre humide qu'on fait bouillir jusqu'à ce qu'il ait atteint un état moyen entre le *doux* et l'*amer*. C'est ce qui donne au *porter* cette couleur jaune qu'on recherche. L'*heading* est un mélange, à parties égales, de sursulfate d'alumine, alun, et de potosulfate de fer (couperose), l'un et l'autre en poudre. On le nomme ainsi, parce qu'il donne au *porter* cette belle mousse qui en constitue une des propriétés particulières que les débitans recherchent tant.

Porter en cercles. (Draught porter.)

Malt pâle. . . . . 7 quarters.
Malt jaune ou ambré. . . . . 6 id.
Malt brun. . . . . 3 id.

(Le quarter vaut près de trois hectolitres.)

Trempés d'abord avec 56 barils, puis avec 48 autres barils d'eau, faites rapprocher la liqueur, et ajoutez :

Houblon de Kent. . . . . . . 113 livres.
Un levain avec levure. . . . . 80 livres.
Sel. . . . . 4 livres.
Farine. . . . . 8 onces.

Ce qui produit 56 barils de *porter* ou 3 gallons et demi ar gallon de malt. Une macération nouvelle de mêmes raines donnera 20 barils de *bière de table.*

Le porter de Londres contient un peu plus de 4 pour 00 d'alcool (on ne dit pas à quel degré) d'une odeur et 'un goût particuliers.

Porter de garde. (Rottling-porter.)

Malt pâle. . . . . . . 4 quarters.
Malt brun, } de chacun. . 3 id.
Malt ambré, }

Macérés et brassés à trois fois différentes avec 25 barils et nsuite deux fois 12 barils d'eau ; la liqueur concentrée avec 00 livres de houblon de Kent est mise en fermentation avec 2 livres de levure et deux livres de sel. On obtient ainsi 34 arils de *porter*. Celui qu'on nomme *Brown-Stour*, donne nviron 7 pour 100 d'alcool, le degré n'est pas indiqué. Pour lus d'extension, voir le Manuel du Brasseur, faisant partie e l'*Encyclopédie-Roret*.

Du Cidre.

Le *cidre* est une liqueur vineuse et gazeuse, plus ou moins ouce, qu'on obtient par la fermentation du *jus de pomme.* Celles qu'on mange sur nos tables ne donnent pas de bon idre ; on en prépare, au contraire, d'excellente qualité avec ne espèce de pommes d'une saveur âpre et austère, presque mpropres à l'alimentation. M. Dubuc a donné un mémoire ort curieux à ce sujet. C'est principalement en Picardie et n Normandie qu'on prépare cette liqueur. Les pommes sont écoltées de septembre à novembre. On réunit les diverses spèces ; on les met en tas afin qu'elles achèvent de mûrir.

On les écrase ensuite, on en extrait le jus au moyen d'un pressoir, en y ajoutant un peu d'eau; on le verse dans une cuve, et de là, dans des tonneaux où il dépose les substances tenues en suspension; la fermentation s'y établit, mais très-lentement et ne paraît à son point que vers le mois de mars. Alors on le met en bouteilles, où il subit une nouvelle fermentation insensible qui augmente son volume de gaz au point de les faire quelquefois éclater.

Avec le marc, délayé dans l'eau, on obtient un cidre nommé piquette.

Le cidre n'a pas besoin d'être collé, il se clarifie seul. Il faut le boire dans le courant de l'année; sinon, il s'aigrit.

Par le même procédé, on prépare avec les pommes une boisson nommée *poiré*; mais le cidre et le poiré ne se débitent que dans les cafés qui jouissent de peu de réputation.

Cidre fort, d'après le procédé anglais.

On écrase les pommes de manière à ce qu'une grande partie des pépins le soit en même temps; on étend la pulpe sur une large surface, et on la laisse, du jour au lendemain, en contact avec l'air : alors, on exprime le suc le plus complètement possible, et on le transvase dans de grands tonneaux. Bientôt après, la surface du suc, qu'on peut appeler moût, commence à se couvrir de bulles, dont le nombre s'accroît rapidement, et finit par faire entrer le liquide en forte ébullition; la fermentation diminue ensuite peu à peu, et cesse enfin totalement. On transvase alors les liquides dans un autre tonneau, où le cidre, qui est déjà fait, achève sa fermentation; on prend soin de tenir le tonneau plein, en faisant des additions journalières de la même liqueur. Après que toute la fermentation a cessé, on bouche le tonneau en mettant la bonde; on laisse toutefois une petite ouverture par laquelle un restant du gaz puisse s'échapper; cette ouverture est, dans la suite, fermée par une cheville de bois. Le cidre fait de cette manière est très-fort et d'une couleur intense.

Cidre doux.

On exprime le suc, on l'introduit dans un tonneau, et après qu'il a déposé ses impuretés, on décante dans un autre tonneau qui soit assez petit pour en être rempli. Le but de ce transvasement est d'interrompre la fermentation; on ne peut différer jusqu'à ce que les bulles paraissent à la surface du moût car, à cette période, le ferment serait déjà trop incorporé au

liquide pour que la décantation de dessus le dépôt pût encore avoir de l'effet ; la fermentation deviendrait alors très-active, et continuerait jusqu'à ce que tout le sucre fût détruit. Après que le moût a séjourné seize heures environ dans le tonneau, on répète cet essai jusqu'à ce que la mèche s'éteigne : c'est alors le moment de procéder au transvasement, l'effet a toujours lieu avant les 24 heures.

Le tonneau ne doit pas être tout-à-fait plein. Après huit jours, on fait de nouveau l'essai avec la bougie, et on le répète de cinq en cinq, ou de six en six heures. Lorsque la lumière s'éteint, c'est un signe qu'une nouvelle fermentation a commencé. On l'interrompt une seconde fois en transvasant le liquide dans un autre tonneau, afin de le séparer de la lie : il peut ensuite reposer pendant un an sans avoir été soutiré. Il y a cependant des cidres qui demandent d'être soutirés de trois en trois semaines ; cela arrive lorsque, dans le principe, on n'a pas assez soigné le transvasement.

La pulpe de pommes écrasées se colore en brun jaunâtre au contact de l'air. Du cidre fait avec de pareille pulpe doit nécessairement participer à cette couleur. Le cidre qui résulte de pommes exprimées immédiatement après l'écrasement, et dont le suc a été de suite transvasé dans des tonneaux, est incolore. Le suc d'un grand nombre de plantes et la pulpe de plusieurs fruits se colorent ainsi au contact de l'air. On considère cet effet comme étant une oxigénation du suc, on doit plutôt l'envisager comme une combustion de l'hydrogène. L'expérience nous a appris que par cette combustion, lorsqu'elle a lieu sur les sucs sacchariés de fruits ou de racines, une partie considérable du sucre est convertie en mucoso-sucré. On empêche cet effet en arrosant la pulpe du fruit ou de la racine avec de l'eau acidulée par l'acide sulfurique. On a utilisé cette propriété de l'acide sulfurique pour maintenir dans la pulpe de betterave une plus grande quantité de sucre cristallisable : le succès a surpassé toutes les espérances. On arrose la râpure de la racine avec l'acide, à mesure qu'elle est faite.

Le cidre doux, fait comme il vient d'être dit, lorsqu'on le tire en bouteilles et qu'on ficelle celles-ci, ne tarde pas à mousser à l'égal du meilleur vin de Champagne. Pour empêcher le doux du cidre, comme celui des vins blancs qu'on boit dans ce pays, d'être détruit par la fermentation, on doit, après un premier soutirage, en paralyser le ferment par l'acide

sulfureux, ou lui faire subir ce qu'on nomme le *mutage*. Le cidre que nous voulons garder mousseux est transvasé une seule fois dans un tonneau où de l'alcool contenu dans une coupe et enflammé a été descendu et promené en tous sens : cette combustion produit, pour la destruction de l'oxigène, le même effet que la mèche de soufre. La même opération est faite pour le tonneau destiné au moût qui n'a pas encore fermenté. Le cidre est plus fort en esprit, dans le rapport qu'il reste plus riche en sucre. Il n'y a que les vins qui ont un défaut de ferment pour la conversion de la totalité de leur sucre en alcool qui peuvent être à la fois forts et doux. Un tel effet ne pourrait arriver aux moûts de bière les plus sucrés, à cause que, par la fermentation, le ferment se multiplie dans le même rapport que du sucre se vinifie. Dans les vins mousseux et les liqueurs moussantes en général, l'alcool et l'acide carbonique ne sont définitivement formés qu'au moment où ces liquides sont mis en rapport avec l'air libre, et si ces liqueurs sont moins fortes qu'elles ne devraient l'être, c'est que l'acide carbonique, dans son dégagement, entraîne un peu d'alcool.

Hydromels.

Les hydromels sont de trois sortes : les *simples*, ou l'eau miellée; les *vineux*, ou eau miellée, fermentée, et les *composés*, qui sont vineux et unis à des fruits ou des substances aromatiques.

Hydromel vineux.

Miel blanc. . . .	10 livres;
Eau à 3° cent. . .	30
Ferment de bière ramolli.	3 onces.

On délaie dans un tonneau le ferment avec l'eau, et l'on y ajoute le miel ; on place le tonneau dans un lieu dont la température soit de 15 à 20 deg. R., afin que la fermentation s'établisse bien.

On reconnaît bientôt, à une quantité considérable d'écume qui s'en échappe, que la fermentation est établie; il faut avoir soin de reverser à mesure, dans le tonneau, du nouvel hydromel, ou, si l'on en manque, un peu de bon vin blanc jeune ou un mélange d'eau et de miel; enfin, remplir le tonneau pour la dernière fois, et le boucher avec soin, quand l'écume cesse de monter. La fermentation continue néanmoins

sourdement pendant deux ou trois mois; il faut retirer alors la liqueur de dessus sa lie, la coller, la soutirer une seconde fois, et la garder le plus long-temps possible avant de la mettre en bouteilles, afin de lui faire perdre un goût de miel qu'elle conserve pendant long-temps. Il faudrait opérer le soutirage plus tôt, si l'on était obligé de transporter le tonneau ailleurs.

Presque tous les auteurs prescrivent de faire bouillir et de clarifier le miel ; mais il est reconnu que la fermentation qui, par le procédé ci-dessus, s'établit en quelques heures, demande plusieurs jours dans le second cas, parce que la coction paraît détruire le ferment tant dans le miel que dans toutes les substances végétales. Je pense donc qu'il est plus avantageux de délayer le miel dans l'eau un peu plus que tiède, sans le faire cuire; la liqueur en est d'ailleurs tout aussi bonne. On peut la rendre beaucoup plus agréable, en ajoutant à la solution mielleuse un peu d'angélique fraîche, de genièvre, de coriandre, de suc de framboise ou d'orange, ou tel autre parfum.

Le bon hydromel, vieux et bien fait, ressemble beaucoup aux meilleurs vins d'Espagne. Son usage, très-répandu encore aujourd'hui chez les peuples du Nord, est fort ancien, et l'on sait que chez les belliqueux Scandinaves, leurs ancêtres étaient tellement passionnés pour cette liqueur, qu'ils ne connaissaient d'autre bonheur dans la vie future que celui de boire l'hydromel à la table d'Odin, présenté par les Valkyries dans les crânes de leurs ennemis. Les Russes et les Polonais le regardent encore comme une excellente boisson; ils en retirent une eau-de-vie qu'ils aromatisent.

Hydromel vineux composé.

Cet hydromel n'est que le précédent, mêlé à des sucs de fruits et aromatisé, afin de lui donner diverses saveurs. C'est avec ces hydromels que quelques fabricans de vins imitent ceux de *Constance*, de *Malaga*, de *Malvoisie*, *etc.*

L'hydromel vineux, qui a subi la fermentation acide, donne un vinaigre aromatique recherché : tels étaient, assure-t-on, ceux qui ont fait la réputation de Maille.

Boisson canadienne.

Par M. Jean *Taylor*.

Eau froide.	40 pots.
Sirop ou sucre ordinaire. .	14 livres.

On fait infuser à part douze onces d'essence *of spruce*, dont nous donnerons la composition, dans une petite quantité d'eau chaude pour la délayer; on l'ajoute ensuite à la liqueur, on brasse et l'on remue jusqu'à ce que l'écume se forme; on la met ensuite dans un tonneau pour la faire fermenter; dès que la fermentation a cessé, on ferme la bonde, et au bout de deux ou trois jours, selon la température de l'air, cette boisson peut être bue ou mise en bouteilles.

L'essence *of spruce* se fait avec les bourgeons ou les sommités des branches du pin noir qui donnent à la distillation une huile qui, mêlée avec une décoction des bourgeons, constitue cette essence.

FORMATION DES VINS FACTICES,

Par M. Julia de Fontenelle.

Les vins de table qui jouissent d'une grande réputation, diffèrent entre eux par leur bouquet, leurs proportions d'alcool, de matière sucrée, d'acide carbonique, etc.; la diversité de ces principes, abstraction faite de la matière colorante, est en raison directe de la nature du sol, des espèces de vignes cultivées, de leur mode de culture, de leur exposition, du climat, de la maturité du raisin, de l'irrégularité des saisons, de la manière de diriger la fermentation, etc.

On donne le nom de *vins généreux* à ceux qui sont très-riches en alcool, comme ceux d'Espagne, d'Italie, du Roussillon, de Narbonne, etc. Celui de *vins liquoreux* est réservé à ceux qui sont chargés de matières sucrées qui n'ont point encore éprouvé la fermentation, comme les vins d'Alicante, de Malaga, etc. Enfin, les *vins gazeux* sont ceux qui sont plus ou moins saturés d'acide carbonique, comme les vins de Champagne, de Condrieux, les blanquettes de Limoux, de Bayges, Nissan, etc. Ces diverses espèces de vins étant à des prix très-élevés, l'industrie a cherché à les imiter, et nous sommes forcés de convenir qu'à Cette, on les fabrique avec une telle perfection, que les gourmets y sont souvent trompés.

Nous avons recueilli sur les lieux plusieurs de leurs procédés, et nous devons la communication de quelques précieux documens à M. Duchartre, pharmacien à Béziers.

Avant d'entrer en matière, nous ferons observer que le nom de *vins factices*, qu'on donne à ces vins, est impropre, et que celui de *vins mélangés* serait bien plus convenable, parce qu'en effet, quelle que soit la qualité du vin qu'on fabrique, elle est toujours le produit d'un mélange de vin, ou *coupage*.

A Cette, dans la fabrication des vins les plus estimés, il n'entre aucun sel métallique ni aucune plante vénéneuse ; ils sont constamment le résultat du mélange de différens vins en proportion diverses avec addition, suivant l'exigence du cas, d'alcool ou de matière sucrée, et d'un *bouquet* pris parmi les végétaux aromatiques. L'habileté du fabricant consiste à trouver les quantités relatives et nécessaires à chaque espèce de vin. En général, chacun d'eux tient en réserve des échantillons de vins naturels, pour servir de point de comparaison pour le goût, la couleur et le bouquet. Chaque maison a devers elle des procédés de prédilection, mais il est un point unanime, c'est que le *calabre* fait la base d'un grand nombre de vins.

Du Calabre,

servant à la fabrication des vins.

On distingue deux espèces de calabre : le calabre fait à froid et le calabre fait à chaud. Ce dernier est indispensable pour faire le *vin de Malaga*. L'autre, plus franc de goût, sert à rendre les vins plus liquoreux.

Calabre fait à froid.

Pour le préparer, l'on prend 27 veltes de moût de raisin très-doux et très-mûr, sortant du fouloir, et l'on y mêle de suite 3 veltes d'alcool à 32 degrés. On laisse reposer et l'on tire au clair.

Calabre fait à chaud.

On fait bouillir du bon moût de raisin, dans une chaudière, jusqu'à ce qu'il soit réduit aux trois quarts de son volume; on enlève les écumes, et quand il est froid, on y ajoute un huitième d'alcool.

A ces préparations, on doit joindre les *vins mutés*, l'*alcool*, l'*esprit de goudron*, obtenu par la distillation de l'alcool sur le quart de son poids de goudron, les infusions alcooliques d'*iris de Florence*, de *noix verte*, de *coques d'amandes torréfiées* et de *calament, melissa calaminthe*. Lin. (1).

Voilà les matériaux le plus fréquemment employés à la fabrication des vins de Cette. Voici maintenant quelques-uns des procédés suivis dans la plupart des fabriques.

(1) L'infusé alcoolique de noix et le caramel mêlés en proportions convenables donnent aux vins rouges clarifiés par la gélatine une apparence de vétusté.

Vin de Malaga.

Calabre fait à chaud . . . . 30 veltes.
Infusé alcoolique de noix verte . . . . 2 litres.
Esprit de goudron . . . . 3 onces.

Vin de Madère.

On prend du vin de piquepouil gris sec, et l'on y ajoute, par barrique ordinaire, 4 onces d'infusion alcoolique de coques d'amandes torréfiées, 2 onces d'esprit de goudrons et 2 litres d'infusé de noix.

Vin de St.-Georges.

Bon vin rouge monté en couleur. } Parties égales.
Vin de piquepouil . . . . . }

Mêlés et ajoutés par barrique, un demi-verre d'esprit de framboise, de calament et d'iris de Florence.

Vin de Frontignan.

Vin rouge, nouveau. . . . } De chaque, 50 litres.
Vin blanc id. . . . . . . }
Alcool à 22 degrés. . . . . 5 litres.

Vin de Bordeaux.

Vin de Bourgogne, bonne qualité. . . . 1 barrique.
Suc de framboises . . . . 1 velte.

Au bout de quelques jours, on filtre et l'on met en bouteilles.

Vin Muscat.

Vin blanc de Chablis . . . . 50 litres.
Raisin muscat sec. . . . . 25 livres.
Fleur de sureau dons un nouet . . . 1 livre.

Après 2 ou 3 mois de macération, passez avec expression et collez.

Vin cuit.

On fait bouillir du bon moût à petit feu et l'on enlève les écumes au fur et à mesure qu'elles se forment; quand la liqueur est réduite à moitié, on la passe à travers une chausse, et quand elle est refroidie, on y ajoute le quart de son poids d'alcool à 19 degrés; en vieillissant, ce vin devient très-délicat. Sans addition d'eau-de-vie, le vin cuit sert à améliorer les vins faibles, et à la composition de vins liquoreux.

Voici quelques autres recettes publiées par différens auteurs.

Vin de Madère.

On prend du cidre très-nouveau et on le sature de miel, au point qu'un œuf y surnage sans s'enfoncer ; on fait bouillir la liqueur dans une bassine étamée et l'on passe à la chausse; on verse alors dans un baril, où on le conserve 5 à 6 mois avant de le mettre en bouteilles.

Vin de Malaga.

Vin de Champagne. . . . . . . 20 bouteilles.
On fait macérer pendant 2 ou 3 mois.
Raisin de Damas. . . . . 5 livres.
Fleur de pêcher . . . . 3 onces.

L'on passe avec expression, et après un mois de repos, on colle ce vin et on le met en bouteilles.

Vin grec.

On cueille les raisins dans un état de maturité parfaite, on les laisse exposés au soleil pendant 8 à 10 jours; on en extrait ensuite le moût qu'on fait chauffer dans une bassine; arrivé au point d'ébullition, on y jette, pour chaque cinq bouteilles, une once de chlorure de sodium (sel marin) en poudre; on laisse refroidir, et huit jours après l'on soutire le vin et on le met en bouteilles.

Vin de Champagne, anglais factice.

On cueille les groseilles avant leur maturité; on les écrase, on mêle le suc avec parties égales d'eau, et on le laisse reposer deux jours. On ajoute alors trois livres et demie de sucre, pour huit pintes; on laisse reposer encore pendant un jour, et on verse une bouteille d'eau-de-vie dans le vase qui doit rester exposé à l'air pendant cinq à six semaines; le mélange est ensuite versé dans un tonneau, où il séjourne pendant un an avant d'être mis en bouteilles.

Vins mousseux de Champagne, Condrieux, Limoux.

On prend du bon vin de Chablis, que l'on sature d'acide carbonique au moyen d'une forte pression, comme on le pratique pour les eaux de Seltz factices. On y ajoute deux gros de sucre candi en poudre par bouteille.

Pour les vins de Condrieux, de Limoux, de Bages, de Nissan, etc., on met demi-once de ce sucre et on le sature moins d'acide carbonique que le vin de Champagne.

Vin de Porto.

Cet article nous a été adressé par M. le chevalier Rubiao, des environs de Porto, qui a publié un fort bon ouvrage en Portugais, sur la vinification et la distillation.

Les négocians de vins de Porto recherchent beaucoup les vins corsés, forts en couleur et spiritueux; ainsi les propriétaires font leur possible pour les fabriquer de cette manière; mais n'ayant pas tous le bonheur de posséder des crûs qui produisent de tels vins, voici comme on peut les obtenir avec d'autres raisins.

Aux vendanges, on choisit les raisins rouges de la meilleure qualité, les plus mûrs, et pas un blanc; on les fait fouler dans un fouloir en y ajoutant après du sucre (cassonnade).

D'un autre côté, on cueille du raisin *Souzac* et *Touriga* (un bon panier pour chaque pipe de liquide des premiers raisins), bien mûr; on le foule d'abord légèrement, et on sépare la rafle; on jette le liquide et les pellicules dans de grands baquets où deux hommes foulent tout très-bien avec les pieds, et on ajoute 30 kilogrammes de cassonnade pour 2 pipes 1050 litres environ.

Lorsque le premier vin est fait, on le décuve, et on mêle les deux ensemble, mais du dernier on emploie ou on jette aussi dans les tonneaux les pellicules, lesquelles s'élevant au dessus du liquide contenu dans les tonneaux, forment une espèce de chapeau qui préserve le liquide de l'accès de l'air, s'oppose à la perte de l'esprit, et favorise la solution de la matière colorante.

Au mois de décembre, on ajoute peu à peu de l'alcool 29° Cartier, jusqu'à 25 litres pour pipe, en différens jours et quand on connaît que l'esprit se combine avec le vin; au mois de mai, le plus tard, on soutire le vin.

On obtient ainsi du vin corsé, foncé, de bon goût, avec un agréable bouquet, qui se conserve long-temps.

N. B. Nous ne pouvons pas dire quelles espèces de raisin peuvent remplacer le *Souzac* et *Touriga*, mais on pourr prendre le Grenache (Pyrénées-Orientales), le pineau d Bourgogne, le noirin gros, et en tout cas le teinturier, dan le Gard; il y a des espèces noires qui pourraient s'employe

Du Vin Muscat.

Le raisin muscat n'est guère cultivé dans le Haut-Dour

mais quelques propriétaires font du vin muscat, plus pour leur ménage que pour le commerce; la meilleure manière de le faire, consiste à choisir le muscat cultivé dans les terrains plus convenables, et bien mûr; on ôte la plupart des feuilles et on laisse ainsi les ceps pour quelques jours exposés à la force du soleil; le raisin se fane, alors on le cueille, on le foule légèrement, on ôte la rafle, et on jette le liquide et ses pellicules dans une cuve où on laisse fermenter très-peu pour conserver son bouquet; on met tout dans des pièces en ajoutant un peu de vin blanc (nouvellement fait) de *gouais, mahasia* et *agendanses.*

N. B. On pourra remplacer ce vin par la blanquette et autres raisins blancs de bonne qualité.

Lorsque ce vin se fait clair, on ajoute de l'esprit-de-vin à 29° Cartier, 25 litres pour pipe, ou 525 litres environ, pas tout d'un coup, mais à différentes reprises.

Au printemps on soutire.

Vin de liqueur (Geropiga).

On cueille le raisin blanc de bonne qualité, c'est-à-dire sucré et bien mûr; on l'expose au soleil pendant quelques jours; on le foule; et, sans commencer la fermentation, on entonne le moût dans des pièces en ajoutant tout de suite, et tout d'un coup, un tiers d'esprit-de-vin de 29° Cartier, et très-peu de cannelle en poudre fine; et enfin, on bondonne très-bien les pièces. Au bout d'un mois on soutire.

Vins artificiels ou factices.

Toutes les matières végétales sucrées peuvent fournir de véritables vins qui n'ont d'autre différence avec celui du raisin, que celle qui existe entre ce fruit et les autres espèces; il leur faut pour cela de l'eau, de l'air, de la chaleur et un levain de fermentation. Celles qui abondent le plus en sucre, sont les plus propres à subir la fermentation vineuse, etc. Il restera donc peu de choses à dire ici avant de faire l'application des préceptes généraux à la préparation des vins factices les plus usités.

On doit entendre par vins factices tous ceux qui ne sont pas le résultat de la fermentation pure et simple du fruit de la vigne, opérée par les procédés habituels.

Il y a deux manières principales de faire les vins de fruits : 1° par la fermentation pure et simple; 2° par addition d'eau-de-vie et de sucre. Le premier procédé seulement

donne de véritables vins : ceux qui résultent du second ne sont que des ratafias proprement dits, et n'ont pas subi, comme les premiers, la fermentation tumultueuse. Enfin, quelques personnes, pour économiser les fruits, en font fermenter quelques livres avec beaucoup d'eau et assez de cassonnade ou de miel pour donner du corps à la liqueur. On sent aisément que la première de ces trois méthodes est la seule bonne pour obtenir des vins proprement dits.

Les fruits destinés à cet usage doivent avoir atteint leur plus haut point de maturité sans être gâtés : on les écrase le plus exactement possible ; on ajoute du sucre à ceux qui n'en ont pas; de l'eau à ceux qui sont trop sucrés; du levain à ceux qui ont besoin de cet agent; on met en fermentation tout à la fois le suc, le parenchyme, la pellicule et le noyau, et on laisse la matière en repos jusqu'à ce que la fermentation tumultueuse ait cessé ; on soutire alors la liqueur, en exprimant légèrement le marc, et on laisse achever dans les barils.

L'expérience a prouvé que les vins obtenus par la fermentation du suc seul sont plus agréables. Mais, outre que les autres portions du fruit fournissent elles-mêmes un peu de matière fermentescible, il est certain que le principe colorant et l'arôme résident presque uniquement dans la peau, et que le bois des noyaux possède en outre un parfum particulier indépendant de celui du fruit. Dans les pays où l'on traite en grand ce genre de fabrication, on est généralement dans l'usage de piler le noyau avec le fruit ; mais alors l'amande donne un goût très-désagréable soit au vin, soit à l'eau-de-vie que l'on en retire ; goût qui paraît provenir principalement de l'huile de cette amande. Il est bon de mêler quelques fruits un peu austères à ceux qui sont trop sucrés, afin de n'avoir pas un vin fade et doucereux ; et réciproquement d'adoucir, par le mélange de quelques fruits sucrés, ceux qui sont trop âcres.

On prépare les vins de fruits, ou pour en retirer l'eau-de-vie par la distillation, ou pour les boire en nature. Dans le premier cas, il convient de délayer leur pulpe avec une certaine quantité d'eau pour rendre la décomposition du sucre plus complète, plus prompte, et de les distiller immédiatement après la seconde fermentation : dans le second, on doit n'ajouter de l'eau qu'aux fruits pâteux qui fermenteraient mal sans cette addition, et les garder le plus long-temps possible avant de les boire. Les esprits de fruits sont

ordinairement connus sous des noms particuliers, ainsi qu'on le verra plus loin.

Les vins de fruits du second procédé se préparent en faisant fermenter ou plutôt digérer pendant deux mois, plus ou moins, parties égales de suc de fruit et d'eau-de-vie avec un peu de sucre : c'est à peu près le procédé que j'ai indiqué pour la plupart des ratafias. Les vins de fruits, proprement dits, se conservent fort bien quand ils sont bien faits ; ils ont seulement moins de force que ceux où l'on a ajouté de l'eau-de-vie.

Je ne parlerai point ici des diverses manipulations employées par certains marchands pour falsifier ou imiter à peu de frais les vins de prix. Outre que ces manœuvres sont au moins illicites, la plupart sont dangereuses, et je croirais me rendre complice de la fraude, en faisant connaître les procédés à l'aide desquels on la commet. Mais je dirai un mot d'une autre espèce de vins factices que l'on prépare en mêlant un parfum quelconque à du vin naturel, et qui, étant bien faits, peuvent remplacer avec économie tous les vins de liqueur.

Ces préparations, qui paraissent avoir dans le principe fait partie du domaine de la pharmacie, sont désignées vulgairement sous le nom générique de vins d'*Hypocras* ou d'*Hypocrates*. Les recettes de ce genre ne sont pas nombreuses, mais on peut les varier à l'infini, puisqu'il suffit d'associer à de bon vin généreux et bien naturel le parfum que l'on juge à propos. On emploie de préférence les bons vins de Bourgogne, rouges ou blancs, et l'on y ajoute un peu de sucre et d'eau-de-vie pour les rendre plus liquoreux : le mérite de ces compositions est d'être peu chargées en parfum et très-limpides.

La grande facilité avec laquelle le vin tourne à l'aigre, ne permet pas de soumettre ceux-ci à la chaleur ni à une digestion trop longue.

Vin de groseilles.

On fait une dissolution de 8 livres de miel dans 60 pintes d'eau bouillante, et on la clarifie. D'un autre côté on extrait le suc de huit livres de groseilles rouges, qu'on ajoute à la liqueur. On laisse fermenter pendant 24 heures : on ajoute deux livres de sucre pour huit pintes de liquide, et on clarifie le tout par des blancs d'œufs et la crème de tartre. Le vin de groseilles blanches se prépare de la même manière et est aussi agréable que le vin blanc.

Autre méthode.

On cueille les groseilles par un temps sec, on les égrappe, et on les écrase avec un pilon de bois ; on laisse reposer la masse pendant vingt-quatre heures, on la passe : on ajoute deux livres de sucre, huit onces d'eau-de-vie pour huit pintes de liquide, si le mélange n'est pas encore limpide ; on laisse reposer dix jours et on le met en bouteilles.

Vin de groseilles à maquereau.

On cueille les groseilles à moitié mûres par un temps sec, on les monde, et on met dans un vase, où on les écrase avec un pilon de bois ; le suc exprimé est mêlé avec environ trois livres de sucre pour huit pintes de liquide. On laisse reposer pendant quinze jours et on décante. La liqueur clarifiée, fermentée pendant trois mois lorsque la masse est de 60 pintes, ou pendant cinq mois lorsqu'elle est de 120. A cette époque, on peut la mettre en bouteilles.

Champagne anglais.

On cueille les groseilles avant leur maturité, on les écrase, on mêle le suc avec partie égale d'eau, et on laisse reposer pendant deux jours. On ajoute trois livres et demie de sucre pour huit pintes, on laisse encore reposer un jour, et on verse une bouteille d'eau-de-vie dans le vase, qui reste exposé à l'air pendant cinq ou six semaines. Le mélange est versé dans un tonneau, où il est un an avant de le mettre en bouteilles.

La proportion d'eau-de-vie est d'une pinte pour cinquante de liquide.

Vin de mûres.

On prépare le suc de soixante livres de mûres et on le met avec 40 pintes de vin d'Espagne et trente pintes d'eau chaude. On forme un nouet de muscade, de cannelle et de macis, que l'on tient plongé dans la chaudière. Le mélange laissé à lui-même pendant quelques semaines, donne un vin très-aromatique.

Vin de cerises.

Les cerises, presque mûres, sont écrasées, réduites en pulpe et mises à fermenter pendant douze heures ; le suc exprimé abandonné à lui-même donne une écume que l'on sépare avec soin, puis on ajoute une livre de sucre pour huit pintes de suc. Le mélange est mis à fermenter pendant sept à huit jours, et lorsqu'il est clair on le met en bouteilles.

Vin de pêches et d'abricots.

Prenez des pêches pavie, retirez les noyaux et coupez-les par tranches, délayez dans huit ou douze pintes d'eau et quatre pintes de vin blanc. Le mélange est mis sur le feu et écumé; on décante le liquide que l'on verse sur de nouvelles pêches en tranches non encore chauffées. Le tout est mis à fermenter dans une chaudière, et on ajoute une livre et demie de sucre pour huit pintes de liquide; quelques clous de girofle jetés pendant l'ébullition donnent au vin un arôme très-agréable.

Le vin d'abricots peut se préparer en pilant ces derniers et y jetant de l'eau chaude. On lui communique un arôme, en faisant bouillir une once de macis, une demi-once de muscade dans un quart de vin blanc, et projetant le vin d'abricots sur cette décoction.

Les vins de pêches et d'abricots peuvent se mettre en bouteilles au bout de vingt jours.

Excellent vin composé.

On prépare de très-bon vin avec parties égales de groseilles rouges, blanches, de cassis, de cerises mûres, de framboises, écrasées et mêlées avec l'eau, dans la proportion d'une livre de fruits pour huit pintes d'eau. Le liquide exprimé et clarifié est mêlé à trois livres de sucre pour huit pintes. La solution est mise en tonneau, abandonnée à elle-même pendant quinze jours; puis on y ajoute un neuvième d'eau-de-vie. Le vin est bon à boire au bout de quelques mois.

Vin de coings.

On récolte les coings presque mûrs et on les essuie. Ils sont ensuite coupés par tranches séparées des pépins et pilés dans un mortier; la pulpe est soumise à la presse, et le suc est placé sur le feu : on l'écume sans bouillir, et on le mêle à une petite quantité de sucre pulvérisé. D'un autre côté, on fait bouillir dans huit pintes d'eau et un quart de vin blanc douze à quatorze coings coupés en tranches, et on y projette deux livres de beau sucre; cette solution est ajoutée à la précédente, et on clarifie le tout avec des blancs d'œufs. Si le vin n'est pas assez doux, on ajoute du sucre et un quart de bon Malvoisie; ce vin est encore plus agréable en faisant une décoction de raisins égrenés et de cannelle, que l'on verse dans le liquide lorsqu'il entre en fermentation.

Vin de bouleau.

Cette liqueur se prépare vers la fin de février ou dans les premiers jours de mars, lorsque les feuilles ne sont pas encore développées, et que la sève commence à s'élever; si la saison est plus avancée, le suc est trop épais pour s'écouler : il doit être aussi clair que possible. On l'obtient en perçant l'arbre; mais, afin de conserver celui-ci, on ne doit pas rapprocher les ouvertures. Le liquide s'écoule dans les vases disposés à cet effet. Lorsque la quantité de suc obtenu s'élève à trente ou quarante pintes, on bouche les bouteilles aussi vite que possible, et on ne les débouche que pour la fabrication du vin ; le suc obtenu est mis en ébullition et écumé, en y ajoutant quatre livres de sucre pour huit pintes de liquide, et quelques écorces de citrons coupés très-minces; le liquide obtenu est mis à fermenter avec du gluten pendant cinq ou six jours en l'agitant fréquemment. La chaudière, qui doit ensuite contenir le liquide, est légèrement soufrée. On l'entonne, on le bouche et on le met en bouteilles environ huit jours après.

Vin d'orange.

On forme une espèce de sirop clarifié avec quarante-cinq pintes d'eau et quinze livres de sucre; lorsque le liquide est refroidi, on ajoute le suc de cinquante oranges, les deux tiers des zestes, et on laisse fermenter. Un mois après, la liqueur est mêlée à une pinte d'eau-de-vie ou deux de vin du Rhin, puis on la met en bouteilles; mais elle ne doit être employée qu'un an après cette opération.

Vin de gingembre.

Le sirop se prépare avec cinquante pintes d'eau et dix-neuf livres de sucre; une petite quantité de la liqueur est mise infuser sur neuf onces de gingembre concassé. Toutes les liqueurs réunies, et presque refroidies, sont mêlées à neuf livres de raisin, avec une once de colle de poisson, les tranches de quatre citrons et du ferment. Le vin reste à l'air pendant trois semaines; après cela on le met en bouteilles.

On doit conserver six à huit pintes de sirop pour l'ajouter à mesure et remplir la cuve pendant la fermentation, car il est nécessaire de tenir les vases parfaitement pleins. Les raisins sont composés de deux tiers de Malaga et un tiers de Muscat. Ce vin se prépare toujours au printemps et en automne.

Imitation du vin de Chypre.

On met ensemble dix pintes de suc de baies de sureau pour quatre-vingts pintes de liquide, les baies sont pressées doucement. Chaque pinte de liquide reçoit trois onces de sucre, et on ajoute à toutes la quantité de deux onces de gingembre et une once de girofle. La liqueur est tenue en ébullition pendant une heure. On écume et on verse dans un vase qui doit contenir le tout, en y projetant une livre et demie de raisins écrasés, qu'on laisse séjourner dans le liquide jusqu'à ce que le vin soit d'une belle couleur.

Ce vin ressemble tellement au meilleur vin de Chypre, pour la couleur, la saveur et l'arôme, que des gourmets y ont été trompés.

Vin de mûres.

Les mûres se récoltent dans un temps sec, lorsqu'elles passent du rouge au noir : le suc est exprimé au bout de vingt-quatre heures : on forme une liqueur dans les proportions de parties égales d'eau et de suc, une once de cannelle et six onces de sucre candi en poudre pour huit pintes d'eau. On ajoute vers la fin une pinte de vin blanc ou de rhum pour huit pintes du mélange. Le liquide est mis à fermenter pendant cinq à six jours; il se conserve en bouteilles dans un lieu frais.

Vin de framboises.

La liqueur se prépare avec huit pintes de suc, une livre et demie de sucre, et se clarifie au blanc d'œuf. On la met ensuite en fermentation, puis on ajoute une pinte de vin blanc et un nouet de macis pour huit pintes du mélange; trois mois suffisent pour rendre ce vin délicieux.

Méthode française.

On fait macérer pendant vingt-quatre heures seize pintes de framboises dans huit pintes de vin d'Espagne; on passe et on ajoute trois quarts de livre de raisins secs; le mélange est abandonné à lui-même pendant cinq à six jours et mis en bouteilles. Si le vin n'était pas assez doux, on peut y ajouter une demi-livre de sucre pour huit pintes de liqueur.

Vin de prunes de Damas.

Les prunes sont coupées en tranches, mises en pulpe et bouillies avec partie égale d'eau aromatisée avec des clous

de girofle. La liqueur est mêlée avec une quantité de sucre suffisante pour l'adoucir. On passe, on laisse fermenter trois ou quatre jours ; on clarifie et on met en bouteilles. Ce vin, après douze jours, a la saveur du Porto faible, et l'arôme du vin des Canaries.

Autre vin de prunes.

Pour préparer ce vin, les prunes de reine-claude, la mirabelle et celle de monsieur sont les meilleures que l'on puisse employer : comme ce fruit est extrêmement sucré et très-pulpeux, il faut le délayer avec un peu d'eau chaude, et y ajouter quelque peu de levain si l'on veut rendre la fermentation plus active ; mais cette addition n'est pas absolument nécessaire. Du reste, le vin de prunes se prépare absolument de la même manière que celui de cerises ; on peut y ajouter quelques aromates, et même quelques feuilles de l'arbre pour corriger sa trop grande douceur. Ce vin est l'un de ceux qui ont le plus besoin d'être perfectionnés par la fermentation insensible.

L'amande de la prune paraît contenir un principe vineux très-énergique, qui communique ses propriétés dangereuses au vin et même à l'eau-de-vie que l'on peut en retirer. Mais cet inconvénient n'a lieu que lorsque l'on casse les noyaux.

Vin américain.

La recette suivante a été publiée par Joseph Cooper.

On fait un mélange des gâteaux dont on a extrait le miel et avec le cidre. On passe avant la fermentation et on ajoute du miel, jusqu'à ce que la densité du liquide soit suffisante pour faire surnager un œuf. Bientôt la fermentation a lieu, elle se continue cinq ou six semaines ; on passe, on clarifie avec des blancs d'œufs et on ajoute huit pintes d'esprit de cidre. Au mois d'avril suivant, on met dans des barriques. Ce vin a été jugé, par des connaisseurs, supérieur à beaucoup de vins étrangers.

Vin de genièvre.

Délayez cent livres de baies de genièvre écrasées, bien fraîches et bien mûres, avec dix livres de cassonnade ou de miel, une ou deux livres de levain de farine de seigle, et environ cent pintes d'eau chaude. Ajoutez-y un peu de coriandre concassé ou quelques tiges d'angélique ; versez le mélange dans une futaille défoncée ou dans un grand baquet, où vous continuerez de l'agiter pendant quelques minutes ; couvrez hermétiquement le vaisseau avec des planches, et donnez au local une température d'environ 25 degrés Réaumur.

Tous les phénomènes de la fermentation ne tarderont pas à s'établir ; vous reconnaîtrez qu'elle est achevée, à l'éclaircissement de la liqueur, à la rupture de la croûte qui la recouvre et aux autres signes décrits. Profitez de ce moment pour mettre le vin en barils; laissez-lui subir la fermentation insensible dans un lieu dont la température ne dépasse pas douze à quinze degrés : soutirez la liqueur une seconde fois, et conservez-la à la cave dans des barils exactement pleins et bien bouchés, jusqu'au moment où vous voudrez la mettre en bouteilles.

Le vin de genièvre, préparé par ce procédé, est fort agréable à boire quand il a au moins un an de garde en barils, et quelques mois de bouteilles. Quelques personnes font bouillir les baies dans l'eau pendant une demi-heure, et ajoutent dans cette décoction tirée au clair les substances qu'elles jugent les plus propres à hâter la fermentation : je ne vois pas l'avantage de cette méthode.

Vin de pêches.

On choisit de préférence la pêche de vigne, quoiqu'elle soit peu agréable à manger et peu parfumée; mais on y ajoute un sixième ou un huitième de pêches fines. Après avoir essuyé ces fruits pour en enlever le duvet, on les ouvre en deux pour en séparer le noyau, et on les jette dans un cuvier en les écrasant à mesure. Après avoir laissé reposer cette pâte pendant quelques heures sans lui donner le temps d'entrer en fermentation, on y ajoute environ une livre de levain artificiel par quintal de fruit; on la pétrit, soit avec les mains, soit avec des billots de bois; on la délaie en consistance de bouillie claire, avec de l'eau chaude; enfin on ajoute les noyaux sans les casser, très-peu de cannelle ou de girofle si on le juge à propos, et l'on met le tout en fermentation comme pour le vin de cerises, après avoir couvert le cuvier avec des planches ou toute autre chose capable d'intercepter l'air extérieur.

Lorsque la pâte a été bien préparée et délayée ni trop ni pas assez, la fermentation est vive et prompte. Le vin de pêche est l'un des plus agréables que l'on puisse boire : quelques personnes y ajoutent, après le premier soutirage, un peu de vanille triturée avec du sucre ou quelques gouttes d'ambre; mais le parfum naturel du fruit et celui du noyau suffisent

selon moi. Ce vin étant très-liquoreux a besoin d'être gardé pendant un an en futaille : il se fabrique en grand dans les cantons où la pêche de vigne est commune.

Quelques recueils de recettes prescrivent encore aujourd'hui de brasser la masse lorsque la croûte qui la recouvre commence à crevasser, et de continuer cette opération jusqu'à ce que la fermentation soit achevée. J'ai dit, en parlant du chapeau de la cuve, ce que l'on doit penser de ce conseil, qui n'est fondé que sur l'ignorance la plus complète des lois de la fermentation, et qui, dans tous les cas, ne tend qu'à la troubler.

Vins de fraises, framboises, merises, etc.

Tous ces vins se préparent de la même manière en écrasant bien les fruits, les pétrissant avec une ou deux livres de levain par cent livres; délayant la masse avec de l'eau chaude et en faisant une bouillie très-claire. Ces vins, en vieillissant, deviennent délicieux.

HYPOCRAS.

Mettez dans une grande bouteille un gros de cannelle, deux ou trois clous de girofle, une pincée de macis, le tout en poudre, ajoutez une ou deux onces d'alcool; après deux jours de digestion, ajoutez une pinte de bon vin blanc ou rouge, deux ou trois gouttes d'essence d'ambre, et deux ou trois onces de sucre en poudre; agitez et filtrez le lendemain.

Hypocras à la vanille.

Triturez douze grains de bonne vanille avec quatre onces de sucre, versez-y deux litres de vin et quatre onces d'alcool à 34; après deux jours de macération, filtrez.

Hypocras au cédrat.

Versez sur les zestes d'un gros cédrat un litre de bon vin et deux onces d'alcool; après quarante-huit heures d'infusion, ajoutez trois onces de sucre en poudre; agitez de temps en temps, et filtrez le lendemain.

Ou bien, frottez deux onces de sucre en gros morceaux sur l'écorce d'un cédrat, jusqu'à ce que le sucre soit bien imprégné de l'huile essentielle du fruit; faites-le fondre dans le vin, et filtrez.

Hypocras à l'angélique.

Faites infuser à froid, pendant deux jours, dans une pinte

de vin rouge ou blanc, deux gros d'angélique fraîche, avec une pincée de muscade en poudre, ou demi-once de la même plante confite; ajoutez le sucre et l'esprit, et filtrez.

Hypocras au genièvre.

Faites macérer à froid, pendant vingt-quatre heures, une once de baies de genièvre concassées, bien mûres et bien fraîches, avec une pinte de vin et une à deux onces d'esprit; ajoutez tant soit peu de vanille ou d'ambre, deux ou trois onces de sucre en poudre, et filtrez.

Hypocras framboisé.

Remplissez de framboises fraîchement cueillies, et point écrasées, un entonnoir à grille; faites filtrer au travers une pinte de vin rouge : ajoutez deux onces d'esprit, le sucre nécessaire, et filtrez.

La grande quantité de principe mucilagineux contenue dans la framboise, ferait promptement tourner le vin, si on le laissait en digestion avec le fruit. On peut préparer de la même manière un bon vin de fraises.

Hypocras à la violette.

Faites digérer, pendant un jour ou deux, un gros et demi d'iris de Florence et douze grains de girofle en poudre, avec une pinte de vin rouge ou blanc; ajoutez le sucre et l'esprit, une goutte d'ambre et de musc, et filtrez.

Hypocras aux noyaux.

Cassez douze noyaux d'abricots et six noyaux de pêches, sans endommager les amandes; faites infuser celles-ci avec leur bois, pendant deux jours, dans une pinte de vin blanc; ajoutez six grains de vanille triturée avec deux onces de sucre, un peu d'esprit, filtrez.

Hypocras ou vin d'absinthe.

Faites infuser pendant douze heures, dans une pinte de vin blanc, une poignée d'absinthe fraîche, deux ou trois onces de sucre en morceaux frotté sur l'écorce d'un citron ou d'un petit cédrat; ajoutez un gros d'anis concassé, cinq à six clous de girofle en poudre et deux onces d'alcool ; passez avec expression, et filtrez.

De l'Alcool.

Dans un siècle où la théorie se rattache si intimement avec

la pratique, et contribue si promptement à ses progrès, il est important que chaque profession ait une connaissance parfaite des matériaux qu'elle emploie ou confectionne. Nous dirons donc que la découverte de l'alcool, attribuée à Arnauld de Villeneuve, est plutôt d'origine arabe. Cette liqueur n'existe point dans la nature; elle est le produit de la fermentation des substances sucrées, opérée par un ferment; aussi, divers fruits sucrés sont-ils employés à en préparer des espèces qui participent de quelques-uns de leurs principes. Il est même d'autres substances dans lesquelles on développe une matière sucrée, soit par la germination, soit par l'action des acides. C'est ainsi qu'on obtient le *kirschwasser*, l'eau-de-vie de grains, de pommes de terre, de chiffons, etc. Il est une règle générale, c'est qu'il ne se produit jamais d'alcool sans la présence du sucre, lequel, en se décomposant, fournit les élémens de cette liqueur. Lavoisier, qui s'est beaucoup occupé de la fermentation spiritueuse, a déterminé, d'une manière très-ingénieuse, l'acide carbonique dégagé d'une quantité de sucre connue, et l'alcool qui s'était formé. J'ai moi-même suivi cette marche, et j'en ai fait connaître les résultats dans un Mémoire que j'ai lu à l'Académie royale des sciences de l'Institut. On a longtemps révoqué en doute si l'alcool était tout formé dans le vin, ou s'il était le produit de la distillation. Ce n'est plus maintenant un problême : on n'a, pour le démontrer, qu'à placer un chapiteau sur une cuve en fermentation, hermétiquement fermée; le troisième jour, on soutirera par le robinet une liqueur alcoolique, que j'ai trouvée marquant jusqu'à 14 degrés à l'aréomètre de Baumé.

Autrefois, par la distillation des vins, on ne préparait que deux espèces d'alcool faible : l'un, marquant environ 20 degrés, est connu encore dans le commerce sous le nom de *preuve de Hollande*, et l'autre, de 22 à 23, sous celui de *preuve d'huile*. Maintenant, avec le secours de nouveaux appareils distillatoires, on en obtient qui marquent depuis 28 jusqu'à 38 degrés. Dans les laboratoires de chimie, pour l'obtenir au plus haut point de rectification, on l'agite avec du chlorure de calcium en poudre et bien sec; au bout de 1 à 2 jours, on distille à une douce chaleur, en observant de fractionner les produits; la première moitié est un alcool très concentré ou *absolu*, qui marque 41 degrés, et dont le poids spécifique, à 20 cent., est, suivant Richter, de 0,792, et, selon Gay-Lussac, 0,792, 35 à 17° 88.

L'alcool ainsi obtenu est incolore, transparent, d'une odeur particulière, d'une saveur brûlante, très-volatil, d'un pouvoir réfringent égal à 2,2223, et non congelable, même à—68°; il est mauvais conducteur du fluide électrique, et s'enflamme lorsqu'on lance à sa surface des étincelles électriques et qu'il a le contact de l'air; il en est de même par l'approche d'un corps enflammé. Sous la pression de 76, il bout à 78,41, et se réduit en une vapeur dont la densité est, selon M. Gay-Lussac, de 1,613 : à une chaleur rouge, et dans un tube de porcelaine, il se décompose et produit du gaz hydrogène carboné, du gaz oxide de carbone, de l'eau et des traces d'acide acétique. Exposé à l'action de l'air, une portion s'évapore, et l'autre absorbe l'humidité atmosphérique, au point qu'il finit par ne marquer que quelques degrés.

L'alcool n'éprouve aucune action de la part de l'azote, de l'hydrogène, du bore et du carbone; il dissout à chaud le soufre et le phosphore, et les abandonne, si on ajoute de l'eau à la solution; il en est de même quand il tient en dissolution des résines, du camphre, des huiles, etc. L'iode est soluble à froid et à chaud dans cette liqueur, ainsi que la potasse, la soude, plusieurs sels, la plupart déliquescens, tels que les nitrates de chaux et de magnésie, les hydrochlorates de ces bases, etc. L'ammoniaque, les bases salifiables végétales, le sucre, la cire, de même que plusieurs acides végétaux et quelques principes colorans, certains corps gras, etc., sont solubles dans l'alcool. Le chlore gazeux et l'alcool réagissant l'un sur l'autre, produisent une substance oléagineuse, un peu de gaz acide hydrochlorique, et beaucoup de gaz acide carbonique; en étendant d'eau ce produit, la matière oléagineuse se précipite. L'action du potassium et du sodium sur l'alcool est telle, qu'ils s'oxident aux dépens de son oxigène, et qu'ils en dégagent de l'hydrogène. Plusieurs acides réagissent sur l'alcool et donnent lieu à divers produits, connus sous le nom d'*ethers*. L'eau et l'esprit de vin s'unissent en toutes proportions, et l'on observe que si l'eau contient des sels insolubles dans l'alcool, ils sont précipités. Il est un fait remarquable, c'est que le volume d'un mélange d'eau et d'alcool est toujours au-dessus du volume respectif des deux liqueurs.

L'alcool est composé de :

Hydrogène per-carboné. . . .	2 volumes.
Vapeur d'eau.	2 volumes.

L'eau-de-vie obtenue du vin par une distillation directe, a une saveur agréable particulière; celle qui est le produit de la réduction de l'alcool par l'addition de l'eau au degré qui constitue l'eau-de-vie, a un goût qu'on nomme techniquement *rude*. Mais, comme il est beaucoup plus économique d'expédier de l'alcool rectifié que de l'eau-de-vie, à cause des frais de transport, des futailles, etc., à leur arrivée au magasin, on *coupe* l'alcool pour en former de l'eau-de-vie ; en conséquence, nous avons cru devoir joindre ici le tableau propre à cette réduction.

TABLEAU

Des quantités d'eau servant à réduire l'alcool de divers degrés à la preuve de Hollande.

N. B. La preuve de Hollande marque 19 degrés à l'aréomètre de Cartier.

La preuve d'huile. . . . . 22 degrés.

Le degré de la première est celui auquel se trouve l'eau-de-vie pour boisson : il ne varie que d'environ 1 à 2 degrés au-dessus.

Le 5/6	marque	22 1/2	ajoutez	1/5 de son poids d'eau.
Le 5/9.	. .	30 1/4.	. . .	4/5
Le 3/4.	. .	25.	. . .	1/3
Le 3/5.	. .	29.	. . .	2/3
Le 3/6.	. .	34.	. . .	poids égal.
Le 3/7.	. .	36.	. . .	4/3
Le 3/8.	. .	38.	. . .	5/3
Le 4/5.	. .	23.	. . .	1/4
Le 4/7.	. .	30.	. . .	4/5
Le 6/11.	. .	32.	. . .	5/6
Le 2/3.	. .	23.	. . .	1/4

Moyens propres à reconnaître la quantité d'alcool qui est dans le vin et dans les eaux-de-vie.

Pour déterminer la spirituosité des vins, la distillation est le meilleur moyen; tout instrument est défectueux, attendu que le vin doit non-seulement sa plus grande légèreté à l'alcool qu'il contient, mais encore à l'acide carbonique. Ainsi, dans un vin très-chargé de ce gaz, un œnomètre ou pèse-vin s'enfoncera davantage et marquera ainsi une richesse alcoolique qui, non-seulement, n'existera point, mais le vin même pourra être très-pauvre en alcool. Voilà

pourquoi nous nous dispenserons de faire mention de l'alcoolomètre de M. Alègre et d'une foule de *pèse-vins* qui offrent les mêmes inconvéniens. Nous donnerons la préférence au petit alambic d'essai de Descroizilles, qui est très-commode et si connu que nous nous croyons dispensés d'en donner la description : les instrumens dont on fait usage pour reconnaître la force de l'alcool sont les suivans :

Aréomètres ou pèse-esprits.

Ces instrumens sont basés sur ce principe que plus l'alcool est concentré ou rectifié, plus il est léger et moins il est propre à supporter cet instrument, qui doit s'y enfoncer d'autant plus que la liqueur est plus riche en alcool. Mais comme le calorique dilate tous les liquides, on doit tenir compte de la température de l'alcool, parce qu'il est bien démontré que ces liquides ainsi dilatés occupent un plus grand volume et diminuent ainsi de poids spécifique. Il est donc évident que l'instrument doit alors s'enfoncer d'autant plus dans la liqueur, que sa température sera plus élevée, sans cependant que sa spirituosité soit plus forte. On a obvié à cet inconvénient, en tenant compte du degré alcoolométrique et du degré thermométrique, et l'on a même dressé des tables de correction très-utiles.

Les aréomètres de Baumé, de Bory et de Cartier, sont encore employés; mais le seul de ces instrumens légal est l'aréomètre centésimal de M. Gay-Lussac, qui se divise en 100 parties, et dont on trouve la description, ainsi que celle du précédent, dans notre Manuel du distillateur de l'*Encyclopédie-Roret*. Nous y renvoyons nos lecteurs.

Du choix des eaux-de-vie et esprits.

Si le degré de concentration ou de spirituosité des eaux-de-vie et esprits leur donne plus de valeur, il en est de même de leur bon goût et de leur bouquet. Comme dans les vins de certains crûs, cet arôme ne se développe dans les eaux-de-vie qu'en vieillissant, et jamais dans l'alcool au-dessus de 30 degrés; cela nous porte à croire que le principe créateur du bouquet que M. Pelouze regarde comme un éther (*sui generis*), étant moins volatil que l'alcool rectifié, celui-ci s'en trouve dépouillé; aussi prépare-t-on l'eau-de-vie de Cognac, qui est estimée des gourmets, par la distillation des vins blancs à une douce chaleur, afin d'éviter la perte de l'huile essentielle contenue dans la peau du raisin.

Nous ajouterons à cela que l'on ne prépare pas à Cognac la millième partie de l'eau-de-vie qui est vendue sous ce nom. Dans les départemens de l'Aude, de l'Hérault et des Pyrénées orientales, notamment à Narbonne, Rives-Altes, Perpignan, Pézénas, Mèze, etc., etc., on fait des eaux-de-vie par une distillation directe; ces eaux-de-vie sont ensuite colorées par l'addition d'une mélasse caramélisée et livrée au commerce dans des futailles particulières, sous le nom de Cognac. Nous devons l'avouer, ces eaux-de-vie sont excellentes; elles acquièrent par la vétusté un moelleux et un arôme qui n'est pas inférieur à l'odeur tirant sur le musqué des véritables Cognac. Quant à *l'eau-de-vie de muscat*, qui est si recherchée, elle est due à la distillation de ce vin liquoreux et aromatique. Cette eau-de-vie est cependant presque inodore et n'acquiert une légère odeur et saveur de muscat qu'en vieillissant. On en fabrique à Rives-Altes, où elle est vendue jusqu'à 6 francs la bouteille. J'en ai envoyé, dans le temps, à M. le comte Berthollet, une caisse de 25 bouteilles qu'il trouva exquise, et cependant elle n'était pas naturelle. Je l'avais obtenue en mêlant:

Alcool à 34.	10 livres.
Eau pure.	8
Vin muscat et vieux.	2

Cette eau-de-vie ainsi préparée a une légère couleur ambrée et un bouquet et une saveur de vin muscat très-développés. Nous avons déjà dit qu'il était beaucoup plus lucratif de fabriquer d'une seule distillation des alcools concentrés que des eaux-de-vie. Aussi, dans le commerce, on expédie beaucoup plus d'esprits concentrés qu'on réduit ensuite aux preuves ou degrés de spirituosité que l'on désire par l'addition de l'eau. Ainsi, en admettant que l'on veuille réduire une barrique de trois-six en eau-de-vie, on ne fait qu'y ajouter une barrique d'eau, et l'on obtient deux barriques d'eau-de-vie à 19 degrés, qui constituent ce qu'on nomme la preuve de Hollande, qui est celle que l'on donne aux eaux-de-vie pour boisson. Dans ce mélange, il y a production de chaleur, la liqueur se trouble, et en s'éclaircissant elle laisse un dépôt salin. Cela est facile à concevoir : l'eau, qui contient en dissolution plusieurs sels, en s'unissant à l'alcool, voit sa faculté dissolvante très-affaiblie et même détruite ; dès-lors ces sels flottent dans la liqueur, et, à cause de leur poids spécifique plus grand, se déposent. On est

donc obligé de soutirer ou transvaser les eaux-de-vie. Nous ajouterons que cette boisson, obtenue par le *coupage* des esprits, n'a pas la saveur aussi agréable que les eaux-de-vie que nous nommons naturelles; dans le commerce on dit qu'elles sont *rudes*, et les négocians ne s'y trompent jamais.

Il est un moyen d'obtenir des eaux-de-vie délicieuses : c'est de soumettre à la presse les raisins, de faire fermenter le moût dans des cuves couvertes, et de distiller ensuite le vin qui en est le produit. Les eaux-de-vie en vieillissant perdent un peu de leur spirituosité; mais, en compensation, elles acquièrent une pointe de douceur ainsi qu'une saveur et un bouquet agréables. Quant à leur couleur, à peine subit-elle des changemens; elle est légèrement ambrée.

La vétusté est tellement prisée dans les eaux-de-vie de bouche, qu'il n'est sorte de fraude que l'on n'emploie pour leur donner l'apparence de cette qualité. Les procédés employés pour leur donner la couleur en question sont tellement grossiers, qu'il est bien difficile aux personnes les moins exercées de s'y laisser tromper; on parvient plus aisément à corriger leur âcreté, en y mêlant deux ou trois gouttes par pinte d'ammoniaque liquide (alcali volatil), parce que cette petite quantité d'alcali neutralise une portion d'huile dissoute dans la liqueur, et qui ne s'y combine qu'à la longue.

La vétusté et le degré do force ne constituent pas uniquement la qualité des eaux-de-vie; le terroir, la nature des vins qui les ont fournies, et le soin avec lequel elles ont été distillées, y influent beaucoup plus.

Toutes choses égales d'ailleurs, les vins blancs donnent une eau-de-vie plus suave que les rouges.

Nous savons déjà que toutes les substances sucrées fournissent, par la distillation, des liqueurs plus ou moins spiritueuses; que l'eau-de-vie que l'on retire de ces liqueurs retient plus ou moins le goût de la substance qui les a fournies : il est en outre généralement reconnu que les substances naturellement très-succulentes donnent l'eau-de-vie la plus délicate; quo celles qui sont âpres et acerbes lui communiquent cette saveur; enfin, que les liqueurs visqueuses et épaisses sont sujettes à brûler et donnent une eau-de-vie empyreumatique.

L'eau-de-vie destinée à la fabrication des liqueurs fines doit donc être d'une blancheur parfaite, exempte de goût d'empyreume, de terroir, ou de toute saveur étrangère; quand on la promène dans la bouche, elle doit imprimer à la langue et

aux parties voisines une sensation chaude, mais agréable à la fois et moelleuse; son odeur doit être suave, éthérée, exempte de tout mélange étranger; il faut prendre garde de s'en laisser imposer par le bouquet de certaines eaux-de-vie qui laissent après elles une saveur âpre, une sortie d'arrière-goût inhérent au canton d'où elles proviennent.

Les eaux-de-vie chargées de caramel ou de suc de réglisse; celles qui, au lieu de chatouiller agréablement le palais et la gorge, semblent les déchirer, ne sont bonnes tout au plus que pour les buveurs de profession dont une longue habitude a émoussé la sensualité. Celles qui, à travers une extrême âcreté, ne laissent qu'un goût insipide et plat, sont moins de véritables eaux-de-vie que des mélanges d'eau et de poivre de Cayenne; elles ne donnent qu'un faible degré au pèse-liqueur.

L'eau-de-vie, à quelque titre qu'on la prenne, n'étant autre chose qu'un mélange d'alcool et d'eau combinés en diverses proportions avec un peu d'huile douce de vin, il serait infiniment commode de n'employer dans la fabrication des liqueurs que du 3/6 réduit au titre voulu par le mouillage. On y trouverait, outre l'économie, l'avantage d'avoir toujours des eaux-de-vie parfaitement blanches, au degré que l'on désirerait, et de faire soi-même la manipulation que font tous les marchands d'eaux-de-vie qui vendent pour du Cognac de l'eau-de-vie factice préparée de cette manière.

D'un autre côté, l'alcool paraît conserver, quelle que soit la quantité d'eau dans laquelle on l'étende, une saveur âcre qui perce quelquefois, dans les liqueurs, à travers le sirop et les aromates dont on peut les charger. Il y a plus, l'eau-de-vie obtenue au titre de preuve de Hollande par une seule distillation, sera toujours plus douce, plus suave que celle que l'on aura été obligé de rectifier pour la renforcer, ou de couper avec de l'eau pour la ramener au titre voulu; parce que l'eau-de-vie qui a passé plusieurs fois à l'alambic est plus fortement imprégnée de ce goût qu'on nomme *goût de feu;* elle perd d'ailleurs, à chaque distillation, une partie des constituans de son arôme.

L'expérience nous a convaincus que, pour la fabrication des liqueurs, il fallait des alcools dépourvus de toute couleur et de toute saveur et odeur étrangères, parce que celles-ci pourraient être préjudiciables à celles qu'on voudrait donner aux liqueurs qu'on veut fabriquer. Ainsi, pour obtenir la

crême de rose, l'alcool ne saurait être choisi trop pur ; il en est de même pour toutes les liqueurs à odeur suave. Quant à celles qui ont une odeur et une saveur fortes, comme la liqueur de menthe, d'absinthe, les eaux-de-vie anisées, etc., leur saveur est trop prononcée pour ne pas prédominer sur le goût que pourrait avoir l'alcool employé. Malgré cela, on doit toujours choisir de bon alcool de vin et rejeter, pour la fabrication des liqueurs, les esprits des substances farineuses, ceux de la betterave, etc., jusqu'à ce qu'on soit parvenu à les dépouiller de la saveur et de l'odeur qui leur sont propres. Si l'alcool est à un degré trop fort, on le réduit au moyen de l'eau : c'est ce qu'on nomme *coupage* ou *mouillage*.

De la couleur des eaux-de-vie.

Les eaux-de-vie et esprits bien préparés sont incolores et doivent être choisis tels par les liquoristes. En vieillissant, ils n'acquièrent qu'une très-légère couleur ambrée. La couleur jaune doré qu'ont les eaux-de-vie de Cognac et celles auxquelles on donne également ce nom, ainsi que toutes celles qu'on vend à bas prix; cette couleur est factice : elle est due à une addition de mélasse ordinaire, et bien mieux encore à la *mélasse caramélisée.* C'est avec cette dernière qu'on colore, dans le midi de la France, les eaux-de-vie livrées au commerce sous le nom de Cognac. Les eaux-de-vie caramélisées acquièrent ainsi une couleur et une saveur agréables, tandis que par la mélasse ordinaire cette saveur n'est pas, bien s'en faut, aussi bonne.

Procédé pour vieillir l'eau-de-vie.

Ce procédé consiste à verser, par litre d'eau-de-vie nouvelle, de cinq à six gouttes d'ammoniaque (alcali volatil), et à agiter ensuite fortement. En peu de jours, cette eau-de-vie perd sa dureté et paraît aussi bonne que l'eau-de-vie qui a plusieurs années. Il paraît que cet alcali se combine avec la substance huileuse contenue dans l'eau-de-vie. Nous devons ajouter que cette addition ne peut être nuisible à la santé.

Conservation des eaux-de-vie et préparation des futailles.

Le choix du bois pour les barriques et sa préparation ne sont pas indifférens. On emploie le plus ordinairement ceux de chêne et de châtaignier. Celui qui vient de Naples est le plus estimé. Ce bois contient, suivant les localités, l'exposition et l'âge des arbres, une plus ou moins grande quantité

d'une substance extracto-résineuse qui communique au vin et à l'eau-de-vie un goût particulier qu'on nomme *goût de fût* ou de futaille. On s'en préserve en partie en n'employant que du bois bien sec, et en exposant pendant un peu plus de temps les parties intérieures des douves à la chaleur, afin de leur faire subir un commencement de carbonisation. Les eaux-de-vie ou esprits, introduits dans des barriques dont le bois contient de ce principe extracto-résineux, acquièrent une légère couleur ambrée, et au bout de quelque temps déposent au fond de la barrique une matière blanchâtre de nature résineuse. Pour corriger ce vice de futaille, on prend six livres d'acide sulfurique qu'on étend d'un seau d'eau, on le verse dans la barrique; on bouche la bonde, et on la place droite sur un de ses fonds; après une heure, on la tourne sur l'autre fond, et quand celui-ci a été bien imbu de l'eau acidulée, on couche la barrique et on la roule sur elle-même, à plusieurs reprises dans la journée. Le lendemain, on verse la liqueur et on rince la barrique à l'eau pure. Par ce moyen, l'eau-de-vie ni les vins qu'on y met ensuite ne contractent plus ni couleur, ni odeur, ni saveur étrangères. Ce procédé est très-usité dans tout le midi de la France, où nous l'avons fait connaître.

Les eaux-de-vie que l'on veut conserver ou laisser vieillir ne doivent pas être mises dans des vases en bois, parce que, malgré la bonne qualité de celui-ci et les préparations qu'on lui a fait subir, soit le charbonnage interne, soit le lavage à l'eau bouillante, ou celui au moyen de l'acide sulfurique que nous avons indiqué, elles acquièrent à la longue un goût étranger. Il faut donc mieux les mettre en bouteilles bien bouchées et bien goudronnées, et les tenir couchées et dans un local frais, afin d'éviter la distillation que la chaleur pourrait faire acquérir à l'eau-de-vie, et produire par suite le départ du bouchon ou la rupture du vase.

Eau-de-vie de Cognac.

Nous avons parlé de cette eau-de-vie en parlant de la distillation du vin; nous ajouterons que toutes celles de vin que l'on fabrique dans le midi de la France portent le même nom et sont vendues comme telles : celles d'Andaye et de Dantzick jouissent aussi d'une grande réputation.

Genièvre de Hollande.

On prend six quarters de malt, moulus bien plus fin que

la mouture d'orge des distillateurs de malt, trois quarters de farine de riz, et trois de farine de malt; on délaie d'abord les dix quarters avec le moins d'eau froide qu'il est possible, et lorsqu'ils sont bien incorporés, on y ajoute assez d'eau à 100° pour en faire une bouillie claire, que l'on verse dans un, deux tonneaux, ou plus, avec beaucoup plus de levure qu'on n'en met ordinairement. C'est généralement le troisième jour que les distillateurs hollandais ajoutent le malt ou farine de riz préparée d'une manière convenable. Mais ils ne l'emploient pas avant qu'elle n'ait la température du liquide en fermentation; ils mettent encore autant de levure que la première fois.

Le principal secret est la manière d'écraser les ingrédiens en mêlant d'abord entièrement le malt avec l'eau froide, et en ajoutant consécutivement la portion nécessaire d'eau bouillante pour qu'il reste encore assez délayé après l'emploi de la farine fine, et en battant aussi le tout dans un baquet, afin que le corps rond se délaie convenablement pour la distillation, sans qu'il coure le danger de brûler au fond de l'alambic. Ainsi, on réduit à une seule opération celle du brassage et de la fermentation : l'eau froide sur le malt prévient nécessairement tout retard; en délayant la liqueur suffisamment pour la faire fermenter et la distiller en même temps (procédé par lequel on extrait l'esprit du son et de la farine), les distillateurs de la Hollande obtiennent de leurs grains plus d'esprit que nous; ils l'obtiennent d'une meilleure qualité et avec moitié moins de peine. Leurs alambics contiennent ordinairement de neuf à quinze cents pintes chaque; ils retirent constamment trois pots de flegme, après que le liquide qui tombe de l'alambic cesse de brûler sur le chapiteau de l'appareil, lorsqu'ils distillent des eaux de lavage; et cinq lorsqu'ils distillent des petits vins. Cette pratique est inconnue, parmi nous, et nous retirons le feu aussitôt que le liquide tombant de l'alambic ne produit plus qu'une flamme languissante sur le chapiteau de l'alambic.

C'est par ce moyen, et en employant une grande quantité de riz, que les Hollandais rendent leur esprit si acide. La manière de délayer leurs eaux de lavage influe beaucoup sur la pureté et la quantité d'esprit qu'ils obtiennent.

Pour 60 pintes d'esprit, de la force environ de celui de preuve de Hollande, ils ajoutent trois livres de bois de genièvre, avec trois onces d'huile de même fruit, et distillent

à petit feu; c'est de cette manière que se prépare le genièvre de Rotterdam; on en distille une espèce inférieure, en employant, sans huile de genièvre, une plus grande quantité de baies, de grains de fenouil et de la térébenthine.

Conselt, dans ses voyages en Suède, nous apprend que le grain n'est pas le seul ingrédient qu'on emploie dans ce pays à la distillation. Les eaux-de-vie de bas prix, dit-il, se font avec le seigle et une espèce de fourmis très-communes dans cette contrée; elles remplacent une résine, une huile et un acide dont on a tiré parti dans la médecine : ce sont de grands insectes noirs que l'on trouve communément sur les petites collines, dans les sapins.

Du Rhum.

Le rhum est l'alcool qu'on obtient dans les colonies par la distillation des mélasses.

Rhum des Antilles.

On prend parties égales des écumes des chaudières à sucre, des lies ou dépôts des alambics et l'eau. On ajoute à ce mélange $^{1}/_{10}$ de son volume de mélasse. Quand la fermentation est terminée, on obtient 15 pour 100 du rhum fortement imprégné de l'huile essentielle de la canne à sucre et deux fois autant d'esprit d'une qualité inférieure, que l'on rectifie.

A la *Jamaïque*, on rectifie quelquefois le rhum même, et on lui donne une force presque égale à celle de l'alcool (33 d°); on le nomme alors *rhum double* ou *rectifié de la Jamaïque.* (*Double distiller Jamaïca rhum.*)

Distillation du rhum dans les Indes occidentales.

L'atelier destiné à la distillation, comme celui consacré à l'ébullition, exigent la plus grande propreté; on lave les cuves, au commencement de la récolte, avec de l'eau chaude ou de l'eau froide, pour emporter toutes les matières sales dont elles peuvent être chargées.

On emploie d'abord une plus grande proportion provenant de la fabrication de sucre, qu'il n'en faut dans la suite, parce que le distillateur n'a pas de bonnes lies et très-peu de mélasse à ajouter à la masse; en outre, les écumes, au commencement de la saison, ne sont pas aussi riches qu'elles le sont dans les mois de mars, d'avril et de mai, qui sont les mois les plus favorables.

Les proportions suivantes réussiront bien, en commençant :

pour chaque 300 pintes que contient la cuve, mettez 135 pintes d'éeumes, 15 de mélasse et 150 d'eau. Lorsque les lies sont bonnes, prenez quantités égales de ces diverses substanees, et ajoutez, pour 300 pintes, 30 de mélasse. Lorsque le moulin marehe, en conséquence lorsqu'il n'y a pas d'écume, mêlez parties égales de lies et d'eau, et pour ehaque 300 pintes, ajoutez-en 60 de mélasse. En employant ees proportions, le distillateur peut espérer obtenir de 10 à 15 par 100 de rhum et autres produits; mais la quantité d'esprit dépendra beaueoup de la qualité des ingrédiens, et en quelque sorte du temps : e'est pourquoi un distillateur intelligent variera ees proportions en eonséquenee.

Le rhum diffère de ce que nous appelons simplement esprit de sucre, parce qu'il eontient plus de fumet naturel ou huile essentielle de la eanne à sucre.

Dans les Indes oeeidentales, lorsque les distillateurs se sont procuré une quantité suffisante de matières, ils y ajoutent de l'eau et font fermenter à la manière ordinaire. Cependant, la fermentation est toujours en premier lieu eonduite très-doueement, paree que la levure est rare; mais quand la fermentation en a produit une quantité suffisante, on opère promptement sur de grandes masses.

Lorsque le liquide est eomplètement fermenté, on le distille à la manière ordinaire, et on fait de l'esprit de preuve qu'on porte quelquefois à un plus haut degré de foree, à peu près à eelui de l'aleool; on l'appelle alors rhum double : il serait faeile de eoncentrer l'esprit plus qu'on ne le fait ordinairement; mais, comme il entraîne par la distillation une grande quantité de matière huileuse, on est obligé de laisser le rhum reposer long-temps avant de l'employer.

Le meilleur moyen de eonserver le rhum, soit pour l'importation, soit pour autres usages, est de lui donner le degré double comme à l'alcool. De cette manière, il oeeupe la moitié moins de volume, et on peut l'amener avec l'eau, lorsqu'on le juge convenable, au degré ordinaire.

On appelle *esprit de sucre*, eelui qu'on obtient des eaux de lavage, des écumes, de résidus d'ateliers; on les délaie avec de l'eau, on les fait fermenter eomme de la mélasse ou tout autre liquide, et on les distille à la manière ordinaire. On peut le mêler avec l'eau-de-vie, car cet esprit est supérieur à eelui qu'on extrait ordinairement de la mélasse. Aux *Barbades* on prépare avec le jus de cannes un rhum nommé esprit de sucre.

Imitation du rhum de Jamaïque.

Pour imiter le rhum de Jamaïque, il faut se procurer des fragmens de canne à sucre et les mettre dans un alambic, dans la proportion d'une livre pour six pintes d'esprit et trois pintes d'eau pure. On peut conduire rapidement la distillation, pourvu qu'on fasse usage de sel commun (dans la proportion d'une once par trois pintes de liquide), afin d'empêcher que la matière mucilagineuse ne s'élève avec l'esprit. Le produit bien rectifié et coloré avec du sucre brûlé a tous les caractères d'un excellent rhum.

Arôme ou bouquet des Eaux-le-vie.

L'arôme, ou bouquet des eaux-de-vie, diffère suivant la liqueur d'où elles proviennent. Ainsi, celles qui résultent de la distillation des grains ou des pommes de terre, présentent une odeur et un goût désagréables dus à cette huile volatile particulière que contiennent les tégumens de la fécule. H. Davy a fait à ce sujet quelques recherches dont nous allons offrir ici l'analyse. D'après cet illustre chimiste, les meilleures eaux-de-vie doivent leur parfum à une matière huileuse particulière produite par l'action de l'acide tartrique sur l'alcool. Le rhum tire son goût caractéristique d'un principe contenu dans la canne à sucre. M. Davy dit s'être convaincu que tous les esprits du commerce peuvent être délivrés de leurs goût et saveur étrangers en les faisant digérer à plusieurs reprises avec du charbon bien brûlé et de la chaux vive ; soumis ensuite à la distillation, ils donnent un excellent alcool. Je ne partage point l'opinion de M. Davy ; mes expériences m'ont démontré que l'alcool, en se distillant, entraîne avec lui de la chaux en dissolution. Ce chimiste dit s'être assuré également que les eaux-de-vie dites Cognac renferment de l'acide hydrocyanique (prussique), et qu'elles peuvent être imitées en ajoutant à de l'alcool, affaibli convenablement par l'eau, quelques gouttes de l'huile éthérée du vin qui se produit pendant la formation de l'éther, et autant d'acide prussique extrait des feuilles de laurier-cerise ou des amandes amères. Nous devons ajouter à cela que le bouquet de certains esprits se trouve en partie formé dans une partie des substances employées à leur fabrication. Ainsi l'arôme du muscat réside dans la pellicule du grain, celui du kirsch dans l'amande de la cerise, etc.

Tous les fruits mucilagineux, tous les fruits charnus à noyaux, à l'exception de ceux qui donnent de l'huile; toutes les graines qui contiennent du gluten, du sucre ou de la fécule, sont susceptibles de subir la fermentation spiritueuse ou alcoolique. Quand les fruits contiennent beaucoup de suc, il suffit de l'en exprimer et de l'exposer à une température convenable pour en déterminer la fermentation. On se borne à écraser les fruits, et l'on fait fermenter la pulpe avec le suc; mais lorsque les fruits sont peu succulens et qu'ils contiennent néanmoins du sucre et du mucilage, ou lorsqu'on les fait sécher pour mieux les conserver, on emploie l'eau chaude pour délayer ou dissoudre les parties fermentescibles. Les eaux-de-vie que l'on vend chez les marchands de vin, les épiciers, certains cafés, etc., proviennent de la distillation des pommes de terre, de la mélasse de betterave, etc.; elles contiennent une huile volatile qui leur communique une saveur désagréable. Pour complément, nous renvoyons au Manuel du distillateur de l'*Encyclopédie-Roret*, qui contient des documens pleins d'intérêt.

Kirsch-Wasser, ou Eau-de-vie de cerises.

Tout le monde connaît la juste réputation dont jouit le kirsch-wasser que l'on fabrique dans plusieurs cantons de la Suisse; la meilleure de ces boissons provient des cerisiers non greffés, connus sous le nom de *merisiers;* voici comme on le prépare.

On ôte la queue des cerises, on les écrase avec un fort pilon, et on les place dans un local modérément chaud, dans un tonneau que l'on recouvre, et l'on remue. Au bout de quinze à vingt-cinq jours, et même d'un mois, la fermentation est terminée; alors on peut distiller. Pour que la matière ne brûle point dans la cucurbite, on y remue la matière, et l'on n'y place le chapiteau que lorsqu'elle commence à bouillir; on continue alors la distillation. Tant que la liqueur passe limpide, elle a la force désirée ou qui lui est propre; dès qu'elle commence à se troubler, elle est faible, on la met de côté pour la distiller avec de nouvelle matière.

On retire aussi du kirsch des cerises sèches : pour cela on les met dans un tonneau et on y verse de l'eau à 40° c., où elles fermentent, quoique plus lentement. On casse les noyaux qu'on mêle avec les cerises écrasées; ce sont les noyaux qui donnent l'agréable amertume qu'a cette liqueur,

ainsi que son bouquet, qui est dû en partie à de très-faibles portions d'acide hydrocyanique.

Cette méthode peut être très-améliorée sous le rapport des dangers que l'on court de brûler la matière. Pour l'éviter, il faudrait opérer la fermentation dans un tonneau à double fond, verser ensuite sur le marc de l'eau à 60° c., soutirer la liqueur au moyen d'un robinet, et soumettre le résidu à la presse. Je suis porté à croire qu'en opérant ainsi, le kirsch n'aurait peut-être pas le même arôme et la même amertume.

Kirsch-Wasser de noyaux d'abricots.

M. Julia de Fontenelle a donné un procédé pour obtenir ce kirsch, qui nous a paru très-avantageux. On concasse un un kilogr. de noyaux d'abricots séparés de leur coque, on les met en macération dans 50 litres de vin du midi, et le lendemain on distille pour obtenir de 12 à 15 litres de produit, suivant la spirituosité du vin. On y fait dissoudre 12 onces de sucre en poudre fine, et l'on filtre rapidement. Cette eau-de-vie a la saveur du kirsch et peut être confondue avec lui.

Kirsch-Wasser de prunes, de pêches.

L'on peut préparer une liqueur analogue au kirsch en opérant avec les prunes comme avec les cerises, en ayant soin de les écraser ainsi que les noyaux, en procédant à la distillation. On vend souvent l'esprit de prunes pour du kirsch wasser, mais cette fraude est facile à connaître, parce qu'en mêlant celui-ci avec l'eau, le mélange devient laiteux, ce qui n'arrive pas au premier; en le frottant entre les mains il ne répand pas non plus l'odeur agréable de celui de cerises. On peut préparer aussi du kirsch avec les pêches, en ayant soin d'écraser les noyaux.

L'on fait aussi, dans plusieurs parties de la Suisse, de l'esprit de mûres sauvages fermentées, ou fruits de la ronce, que les amateurs préfèrent au kirsch-wasser même.

Manière de faire le Kirsch-wasser et autres liqueurs spiritueuses absolument semblables, avec les prunes les mûres. — Procédés usités en Suisse.

Le bon kirsch-wasser se fait avec les merises ou fruits d cerisier non greffé. On leur ôte la queue, on les pilo po

les écraser et on les laisse dans un lieu exposé à une chaleur douce, jusqu'à ce que la fermentation se développe dans le vase qui les renferme et qui a été recouvert d'un linge, afin de pouvoir facilement les agiter au moins tous les deux ou trois jours.

Une fois que la fermentation est bien établie, on procède à la distillation comme pour l'eau-de-vie ordinaire. Tant que l'eau de cerises sort claire et limpide, elle est de qualité requise; mais lorsqu'elle arrive louche elle est faible. On la garde pour l'ajouter à la distillation suivante.

Avec les merises desséchées, on peut obtenir du kirschwasser; mais il faut les faire tremper dans l'eau chaude et les laisser plus ou moins long-temps, jusqu'à ce que la fermentation paraisse. On en écrase les noyaux, car ce sont eux qui donnent au kirsch l'odeur, le goût et la saveur qu'on y recherche et qui le rendent si supérieur à toutes les eaux-de-vie de grains. L'eau de noyaux de Phalsbourg, toutes les crêmes de kirsch-wasser même, ne sont autre chose que le produit de la distillation des cerises auquel on ajoute du sirop en quantité suffisante pour le rendre agréable et moins fort; aussi, plus il est vieux, plus il a de qualité, et plus il est susceptible d'être recherché.

Si l'on traite les prunes de la même manière, on en obtient aussi une liqueur très-forte qui ressemble au kirsch, qui en a même le goût et toutes les apparences extérieures. Mais ce kirsch-wasser devient louche et laiteux, lorsqu'on y ajoute un peu d'eau, et si l'on en frotte quelques gouttes dans l'intérieur de la paume des mains, il n'est pas, à beaucoup près, aussi suave que l'autre; son odeur est tout-à-fait différente.

Eau-de-vie de grains.

Dans les pays qui ne possèdent point de vignobles, principalement en Angleterre, en Russie et presque dans tout le nord, on prépare depuis long-temps cette eau-de-vie, à quelques variations près, par le procédé suivant.

Toutes les céréales et la plus grande partie des légumineuses peuvent être employées pour la fabrication de l'eau-de-vie; mais l'on choisit les plus riches en fécule et celles qui sont à plus bas prix. Ainsi l'on donne, en général, la préférence à l'orge et au seigle; voici le *modus faciendi*.

Maltage. — On met l'orge ou le seigle dans une cuve et

l'on y verse assez d'eau à environ 20° pour qu'il en soit recouvert de quelques pouces ; au bout de 30 à 40 heures, c'est-à-dire quand le grain est assez ramolli pour qu'en le pressant entre les doigts il s'écrase, on ouvre la chantepleure pou laisser couler l'eau et égoutter le grain pendant 2 ou 3 heures alors étendez-le sur la germoire (1) en une couche d'enviro 18 pouces, en ayant soin d'y entretenir la température d 15 à 20 c°; au bout de 24 à 30 heures, le germe commenc à se montrer, ou, comme on dit, à *pointer :* alors on remu de temps en temps afin de favoriser la germination des couches intermédiaires et inférieures; quand les plumules on acquis la longueur du grain (environ 5 lignes), on porte l grain au séchoir, on l'étend par couches de 7 à 10 pouce d'épaisseur : la température du séchoir doit être de 49 55 c°. On doit avoir soin de remuer souvent afin de favoriser la dessication; quand elle est complète, on fait moudr ce grain, et c'est cette farine qui en provient qu'on nomm le *malt*, la *drèche*. La germination et la dessication son favorisées par les temps chauds, cela se conçoit aisément

Mise en fermentation. — L'on prend 20 kil. de malt 80 kil. d'orge ou seigle moulus grossièrement, et 2 ou 3 kil de paille hachée menu. On délaie le tout peu à peu dan environ 300 litres d'eau, et l'on brasse jusqu'à ce que l température soit descendue à environ 20° ; l'on y ajoute alo 400 litres d'eau chauffée au point de porter le mélange à 55; o remue et l'on couvre la cuve afin d'y conserver la température précitée. On laisse reposer pendant 3 ou 4 heures e ayant soin que la chaleur ne tombe pas au-dessous de 30 o 35; alors on y ajoute de l'eau froide afin de descendre l température à 20 ou 25, et l'on délaie dans la masse une livr de bonne levure de bière fraîche, qu'on a étendue de 2 litr d'eau à 30. Si l'opération a été bien conduite, la fermentatio est terminée dans moins de 30 heures, et le produit de l distillation de cette liqueur est environ 50 litres d'eau-de vie à 19°. A ce procédé, nous allons ajouter celui qui e suivi en Angleterre, lequel nous paraît bien meilleur.

(1) Cette pièce doit être carrelée et disposée de manière à pouvo être aérée à volonté. Elle doit surtout être tenue très-proprement, et pas contenir d'anciens grains moisis adhérant à ses parois.

Eau-de-vie d'orge maltée (Whiskey).

Farine d'orge ou de seigle. . . .	3,840	gallons (1).
Orge maltée ou farine grosse. . .	1,280	id.
Eau pure.	8,500	id.

Le mélange ci-dessus est tenu à la température de 170 Fahrenheit (2), on soutire ensuite 1,020 de liquide et l'on y ajoute une quantité de ferment considérable. Quand le mélange, resté dans la cuve, n'est plus qu'à 55 Fah. (12° 78c°), on fait macérer 80 gallons d'orge maltée avec une autre portion de 1,020 gallons d'eau chaude; on soutire tout le liquide, et on l'ajoute au premier, auquel on joint aussi celui qui contient la levure. Ce mélange de trois liquides doit être d'un poids spécifique égal à 1,084 à 1,110; en dix ou douze jours cette pesanteur doit être réduite à 1,002; à cette époque la liqueur cesse de fermenter, elle a une odeur vineuse, et l'on peut la distiller.

On calcule que 64 gallons de farine et d'orge doivent donner 18 gallons d'eau-de-vie, d'une force telle que 10 gallons en font 11 preuve de Hollande, c'est-à-dire, environ 1782 gallons en tout.

En général, on coupe au tiers de la quantité totale dans la première distillation; on nomme ces produits *Low-wines;* leur poids spécifique est de 0, 975; ces produits donnent à la rectification une liqueur louche blanchâtre, d'une odeur de feu; on la redistille. On continue la distillation des deux autres tiers, et l'on coupe encore les produits, quand ils cessent d'être inflammables. Les dernières portions sont mises à part pour être rectifiées avec les *low-wines* de quelque autre chauffe. Si le poids spécifique du liquide fermentescible n'est pas assez grand, on y ajoute du malt et de la farine d'orge ou de seigle.

Quelques bouilleurs ont jugé convenable de couvrir les cuves en fermentation; dans ce cas l'opération est plus lente, mais l'on obtient un peu plus d'alcool.

Les Hollandais font leur liquide beaucoup plus faible : le tonneau de 34 gallons ne pèse pas 18 livres de plus que l'eau; ils emploient en conséquence une moindre portion de

(1) Le gallon impérial équivaut à un peu plus de 4 litres et demi.

(2) 100 degrés de thermomètre de Fahrenheit équivalent à 37° 78 centigrades; or, 170 degrés Fahrenheit correspondent à 58° 89 cent.

ferment. Ils attachent une grande importance à la qualité de l'eau ; ils estiment tellement celle de la Meuse, que les principaux d'entre eux emploient de légers bâtimens à la transporter. Nous ne partageons pas ce préjugé ; l'eau de fontaine ou de rivière bien claire est également fort bonne ; celle de puits doit être rejetée à cause du sulfate de chaux qu'elle contient : ce sel retarde la fermentation.

Pour leur meilleure eau-de-vie de grains, les Hollandais mélangent deux tiers de farine de froment et un tiers de farine de seigle ; cette dernière fermente mieux que la première.

En Angleterre et en Hollande, on ne se sert pas de paille hachée ; ceux qui en font usage, en France, ont l'intention d'empêcher ainsi que la farine se dépose trop vite au fond de la liqueur.

Les eaux-de-vie de grains ont une odeur et une saveur particulières, qui sont dues en grande partie à une huile volatile que contiennent les tégumens de la fécule, et sur laquelle nous reviendrons : elles en sont moins chargées si l'on soutire la liqueur avant de la verser dans la chaudière. Par les procédés précités, on peut retirer de l'eau-de-vie de graines légumineuses, telles que les pois, les fèves, les haricots, les pois-chiches, le riz, le maïs ; ainsi que des châtaignes, du chiendent et de toutes les substances sucrées. On ajoute ordinairement une partie de malt sur 4 ou 5 parties de farine.

Distillation des Pommes de terre.

Les céréales et les légumineuses ne doivent qu'à la fécule ou amidon qu'elles contiennent, la propriété de donner une liqueur sucrée, qui, par la fermentation, se convertit en alcool. Il en est de même des pommes de terre ; or, ce tubercule produira d'autant plus d'eau-de-vie qu'il sera plus riche en fécule ; aussi le choix des espèces de cette substance n'est-il pas indifférent. Nous avons un grand nombre de procédés pour cette conversion en alcool ; nous allons rapporter les principaux.

Premier procédé. L'on fait cuire les pommes de terre à la vapeur et on les réduit en pâte fine ; sur 100 kil. de cette pâte, l'on ajoute de 12 à 13 livres de malt en farine grosse et l'on continue par l'addition de l'eau chaude et les autres pratiques indiquées à l'eau-de-vie de grain. Pour y déterminer la fermentation, on y ajoute ensuite 1/2 liv. de bonne levure de bière fraîche.

Deuxième procédé. Délayez 80 kil. de fécule de pommes de terre dans 200 litres d'eau à la température ordinaire; ajoutez peu à peu 200 autres litres d'eau à l'ébullition, et 20 kil. de malt délayé dans suffisante quantité d'eau chaude; au bout de 3 ou 4 heures, ajoutez la levure et la quantité d'eau nécessaire.

Procédé de M. Debrunfaut. On prend une cuve à double fond, d'une contenance d'environ 8 hectolitres. On place sur son fond double 10 à 12 kil. de courte paille en une couche bien égale en épaisseur; on étend dessus 100 kil. de pulpe de pommes de terre crues, telle que la donne la râpe. On laisse égoutter pendant environ demi-heure, et l'on ouvre le robinet placé entre les deux fonds, pour laisser écouler cette partie de son eau de végétation qu'elle a abondonnée. Deux ouvriers remuent alors avec des râbles pendant qu'on y fait arriver de 4 à 500 litres d'eau bouillante. Toute la masse s'épaissit par la conversion de l'amidon en empois; on y fait alors macérer 25 kil. d'orge malté et trempé; on agite bien, et après 3 ou 4 heures, on soutire, à l'aide du robinet précité, le liquide que cette masse donne par la filtration sur le double fond, et on le verse dans la cuve à fermentation qui peut ne contenir que onze hectolitres, dont un pour le vide. On laisse égoutter pendant un quart-d'heure, on soutire cette seconde liqueur, on l'ajoute à la première, et puis l'on brasse le marc avec 2 hectolitres d'eau bouillante; on soutire encore cette liqueur; enfin on épuise le résidu en y versant 2 ou 3 hectolitres d'eau froide. Toutes les liqueurs sont réunies dans la cuve à fermentation, et l'on ajoute la levure de bière dans les mêmes proportions que nous avons indiquées.

Préparation de l'eau-de-vie de pommes de terre, par Hermstaedt.

On fait cuire les pommes de terre dans un appareil à vapeur, ce qui s'opère dans l'espace de dix minutes, avec une bonne construction.

Aussitôt qu'elles sont cuites, on les écrase aussi chaudes que possible, et on les jette dans la cuve à fermenter, contenant, pour 1000 livres de pommes de terre, 416 2/3 livres d'eau froide, dont la température ne doit cependant pas être au-dessous de 14° Réaumur; ensuite, on couvre le tout, et on laisse reposer.

Il y a 750 livres de fécule contenues dans la quantité de

pommes de terre que nous venons d'indiquer, et cette proportion suffit parfaitement avec les 416 $^2/_3$ livres qu'on a ajoutées pour produire une masse dont la consistance est celle d'une bouillie, et dont la température doit être de 48 à 50.

Maintenant on prend 81 $^1/_4$ de malt d'orge, et on les macère avec 250 livres d'eau que l'on a chauffée auparavant à 60° Réaumur, et on laisse reposer cette masse jusqu'à ce qu'elle soit refroidie à la température de 22° R. Alors on ajoute 22 livres $^1/_2$ de levure; on la mélange en remuant bien, et on laisse le tout bien couvert.

Lorsque la masse des pommes de terre macérées est refroidie jusqu'à 38° R., on arrête la macération en ajoutant 416 $^2/_3$ d'eau froide, et on remue le tout bien ensemble.

Cette masse étant parvenue à la température de 25° R., on y ajoute le malt préparé et dont la fermentation a déjà commencé; on remue de nouveau le tout bien ensemble. On couvre la cuve très-légèrement, et on attend la fermentation; elle a lieu très-régulièrement, et se termine en 48 ou 60 heures. La masse fermentée prend une odeur spiritueuse, et fournit à la distillation un résultat si abondant en eau-de-vie, que l'on obtient, pour chaque 100 livres de pommes de terre, 8 pintes d'eau-de-vie, dont la richesse en alcool est de 30 p. $^0/_0$, suivant l'échelle de Richter.

Si, avant de porter la masse fermentée dans l'alambic, on la fait passer par un tamis en fil de fer à mailles serrées, la pulpe des pommes de terre est retenue, et l'eau-de-vie est alors plus pure et plus agréable au goût et à l'odorat; elle sera plus agréable encore si l'on ajoute à la masse tamisée $^1/_2$ de potasse par chaque 100 livres de pommes de terre, avant de soumettre le tout à la distillation. Enfin, si l'on veut avoir de l'eau-de-vie analogue à celle obtenue avec le vin, on la rectifie.

Du Punch.

Le punch est devenu, depuis quelque temps, d'un usage général; c'est une liqueur qui ne doit être composée qu'avec des liqueurs spiritueuses, du sucre, du thé; d'autres veulent qu'il ne soit bon que lorsqu'il est préparé avec l'eau-de-vie ordinaire seulement; d'autres ne peuvent le supporter autrement qu'avec le rhum, le kirsch-wasser; ceux-ci avec le vin rouge ou blanc; ceux-là avec les vins du Rhin, de Champagne ou autres qualités; il en est qui suppriment le thé pour ne le faire qu'avec l'eau pure bouillante; on le prend même

à la glace : c'est le punch *à la romaine* ; d'autres le varient encore avec des jaunes d'œufs, le marasquin ou une infinité d'autres liqueurs aromatiques. De toutes ces diversités dans le mode de préparation du punch résulte une confusion telle que l'on ne sait plus à quoi s'en tenir. Enfin, comme les sirops préparés pour abréger la préparation, et que l'on débite dans le commerce, ne sont et ne doivent jamais être les mêmes, on ne peut donc pas encore se flatter, par leur moyen, d'obtenir une liqueur uniforme; quand il n'y aurait que l'inconvénient de faire chauffer l'acide citrique, il suffirait pour le faire abandonner : quoi qu'il en soit, nous allons donner la manière de préparer le punch, telle que nous pouvons la croire bonne à suivre dans tous les temps et toutes les circonstances.

Considéré comme une espèce de limonade, composé d'eau-de-vie ou de rhum, de jus de citron, d'eau chaude ordinaire, ou d'une infusion de thé, il ne devient enivrant que par l'excès des spiritueux; faible, il n'est point dangereux; au contraire, dans les saisons froides et humides, il est excellent pour entretenir la transpiration; surtout dans les bals et soirées d'hiver, où il faut continuellement entretenir les forces vitales.

Punch.

Après avoir frotté la surface des citrons avec un morceau de sucre pour en extraire l'huile essentielle aromatique; après l'avoir fait fondre dans une quantité plus ou moins grande d'une infusion faite avec le thé vert, et un peu chaude, on y ajoute tout le sucre jugé convenable pour le rendre agréable à prendre, ou suivant le goût des personnes; après avoir exprimé le suc des citrons et mêlé exactement la quantité de liqueur alcoolique (eau-de-vie, rhum, rack, etc.), jugée convenable pour le rendre plus ou moins fort, le punch est fini... On recommande d'y mettre le feu, pour le laisser brûler ensuite plus ou moins long-temps; mais c'est une opération fort mal raisonnée, et même entièrement inutile, si elle n'y est pas nuisible; car, outre l'inconvénient de le rendre âcre, elle lui fait perdre tout ce qu'il peut contenir de spiritueux; il vaudrait certainement mieux y mettre une quantité moins grande de liqueur alcoolique, quelle qu'elle soit, que de la faire brûler et évaporer inutilement.

Punch anglais.

Il se fait en ajoutant trois parties de bon rhum sur une partie de suc de citron, dans lequel on a mis infuser d'avance quelques zestes; après avoir versé sur le tout neuf parties d'excellente infusion de thé, on édulcore avec la quantité de sucre jugée convenable ou nécessaire ; car il est des personnes qui le veulent très-sucré, d'autres à qui il est insupportable de cette manière.

On conseille encore, en suivant le même procédé, de remplacer le rhum par le rack, ou par du vin rouge, enfin par du vin de Champagne, ou toute autre liqueur aromatique vineuse ou alcoolique, pour obtenir du punch d'un goût différent.

Punch à la glace.

Pour faire des glaces au punch, ou du punch à la glace, après l'avoir confectionné comme il vient d'être dit du punch anglais, on le met dans une sabotière pour le glacer. (V. l'art *glaces*.)

Punch aux œufs.

Dans parties égales de jaunes d'œufs et de jus de citron, mêlés et battus l'une avec l'autre, ajoutez trois parties de rhum; versez dessus dix fois autant d'infusion faite avec le thé sucré d'avance; mêlez le tout exactement, et ajoutez la moitié des blancs d'œufs battus en neige.

Punch froid ou Bichoff.

Vin blanc de Chablis ou de Champagne. .	1 litre.
Sucre	12 onces.
Kirsch-wasser.	1 verre.

Un citron coupé en tranches.

On mêle le tout ensemble. On remplace souvent ces vin par celui de Bordeaux, et le kirsch-wasser par l'eau-de-vie de Cognac, etc.

DES LIQUEURS.

En général, on comprend sous la dénomination de liqueur un grand nombre de préparations confectionnées avec l'alcool ou l'esprit-de-vin, ou bien avec l'eau-de-vie seulement, mais toujours avec addition d'une substance aromatique et édulcoré avec le sucre.

On désigne alors sous le nom de *liqueurs simples* toutes celles qui sont le produit de la première distillation d'un

matière muqueuse et sucrée, mais après lui avoir fait subir un mouvement de fermentation plus ou moins long-temps prolongé; telles sont l'eau-de-vie, le rhum, le rack, le kirsch-wasser (Voyez le *Manuel du distillateur de l'Encyclopédie-Roret*); et, si avec ces premiers produits on distille une ou plusieurs autres substances aromatiques, qu'on les étende ensuite avec de l'eau ordinaire; qu'on y ajoute une plus ou moins grande quantité de sucre ou de sirop, on obtient des *liqueurs composées.* Lorsqu'on ne les met qu'infuser à la température de l'atmosphère, et pendant un temps plus ou moins long, on les désigne sous le nom de *ratafias.* Les fabricans de liqueurs vendent encore, sous la dénomination d'*huiles, de crêmes,* d'autres liqueurs plus ou moins diversifiées, mais elles ne diffèrent des précédentes que par la quantité du sucre; leur composition est absolument la même.

Pour composer et obtenir des liqueurs douces, agréables, légères, transparentes; enfin, celles qu'on est convenu d'appeler *liqueurs fines,* il ne faut employer que des matières choisies, étendues dans l'eau distillée, ou au moins filtrée; celle de rivière est préférable à celle des puits, des fontaines. On doit ne se servir que du sucre le meilleur et le plus blanc, surtout pour faire les ratafias, parce qu'il ne peut être clarifié pendant l'opération, et que, pour avoir toute espèce de liqueurs limpides, claires, transparentes, il faut toujours cuire le sucre à la nappe. L'alcool, ou esprit-de-vin, ne doit porter avec lui aucune odeur empyreumatique, et avoir été rectifié d'avance : l'eau-de-vie, prise aussi vieille que possible, doit marquer vingt-deux degrés : on préfère celle de Cognac, et après elle celle de Montpellier.

Manière de filtrer les liqueurs.

Pour les tirer au clair, il est nécessairement de première obligation d'avoir des chausses qui ne soient pas confectionnées avec étoffes de laine, comme c'est l'habitude, mais feutrées avec du castor, et adaptées à un entonnoir de fer-blanc, surmonté d'un couvercle pour ne rien laisser échapper de la substance aromatique; enfin, lorqu'on est obligé de rendre les liqueurs très-diaphanes, il faut enduire toute la surface interne de la chausse avec la colle dont nous allons donner la composition; lorsque le tiers du produit a passé par le filtre, on le rejette sur ce qui reste, parce qu'il n'est jamais aussi limpide au commencement que sur la fin de l'opération.

Quelques-uns se servent de papier gris ou blanc non collé, pour filtrer : mais il a l'inconvénient de former une pâte qui peut leur donner un goût désagréable, et il faut les renouveler trop souvent, et éprouver une perte de temps et des produits par l'imbibition du filtre, ainsi que par l'évaporation continuelle de l'arôme ; on ne peut employer ce moyen que sur de très-petites quantités.

Manière de préparer la colle pour les liqueurs.

Après avoir choisi de la colle de poisson bien sèche, claire et transparente ; après l'avoir coupée aussi menu que possible, on la fait dissoudre dans du vin blanc, en agitant avec des brins d'osier, jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement liquéfiée ; mise ensuite dans des bouteilles, on la conserve pour l'usage. Lorsqu'on veut s'en servir, on retourne la chausse, et avec un pinceau ou une éponge, on la recouvre d'une légère couche de cette solution ; ensuite, après l'avoir assujettie par le moyen d'un cercle en fer, fixé dans le mur à trois ou quatre pieds de hauteur, on arrête l'entonnoir, on y verse la liqueur ; la première qui passe est jetée sur ce qui reste, jusqu'à ce qu'elle arrive parfaitement claire et transparente ; on remplit à mesure que la chausse se vide, et l'on reçoit la liqueur dans des bouteilles ; c'est le meilleur moyen pour obtenir un produit continuellement clair et limpide jusqu'à la fin, sans rien perdre de la partie aromatique par l'évaporation.

On a donné aux liqueurs différens noms : *ratafias, huiles, élixirs, eaux, extraits*, *crême*, etc. Quoique ces dénominations soient impropres, comme elles sont consacrées par l'usage et le temps, nous allons les suivre en renvoyant, pour de plus grands détails, au *Manuel du distillateur et du liquoriste de l'Encyclopédie-Roret.*

DES RATAFIAS.

Liqueurs de pur agrément, et qui ne sont obtenues que par infusion. Beaucoup de personnes se font un plaisir de les préparer, soit avec le suc exprimé des fruits rouges ou autres, soit en projetant et laissant infuser pendant un temps plus ou moins long, dans l'eau-de-vie, des fruits, des fleurs odorantes, des amandes auxquelles on ajoute encore diverses substances aromatiques ou autres ingrédiens susceptibles de se fixer, ou de se conserver par le moyen du liquide spiritueux dans lequel on les a fait macérer, et qui doit leur servir de véhicule. On prépare d'autant plus communément les

ratafias, qu'ils exigent bien moins de peine pour les faire que les liqueurs ; qu'il n'est pas besoin d'avoir recours aux appareils distillatoires, et que, la plupart du temps, les fruits d'été se présentent avec une telle abondance, qu'il semblerait ne les avoir pas possédés, si on n'en continuait pas le souvenir par l'expression de leurs sucs particuliers, et par la conservation de leur arôme au moyen d'un ratafia. Enfin, comme la plus grande partie des fruits sont extrêmement aqueux, il ne faut jamais employer d'autre liquide pour les conserver que l'eau-de-vie, quelquefois même rectifiée ; pour que le ratafia soit assez spiritueux, les baies doivent être cassées, les semences écrasées, les fleurs seulement flétries et macérées; si l'on y ajoute de l'eau, c'est pour aider à fondre le sucre avec lequel on les édulcore. L'infusion doit aussi toujours être proportionnée à la nature de l'arôme qu'on veut obtenir; trop abrégée, elle ne produirait qu'un résultat insignifiant; trop long-temps prolongée, on courrait les risques de n'avoir que de l'amertume et de l'âcreté, ce qui serait désagréable. Pour séparer le ratafia on décante la liqueur après l'infusion, on la filtre au papier ou à la chausse, mais il faut toujours attendre, pour terminer un ratafia, que la solution des substances qui doivent le composer soit complète ; sans cette précaution on pourrait courir les risques d'avoir un dépôt continuel pendant tout le temps de sa durée; il serait en outre louche, épais, plus ou moins désagréable à l'œil.

Il est inutile de répéter ici que toutes les infusions avec l'eau-de-vie, quelles que soient les matières et les substances qui pourraient être employées pour faire le ratafia, doivent toujours être fermées et gardées dans un lieu tempéré et à l'abri de la lumière du soleil, autant pour prévenir l'évaporation de l'alcool ou esprit-de-vin, que pour empêcher la décomposition lente et graduée de la liqueur.

Ratafia d'anis.

Semences d'anis vert. . . . . 2 onces.
Semences de badiane. . . . . . 4 onces.
Alcool à 25 degrés. . . . . 8 litres.

On contuse les graines, ensuite on les fait macérer dans l'alcool pendant huit jours, on passe à travers un tamis, et l'on y ajoute un sirop fait avec six livres de sucre et deux litres et demi d'eau de fontaine, et on filtre.

Ratafia d'angélique.

Tiges d'angélique récentes. . . . 4 onces.
Semences d'angélique. . . . . 1 once.
Alcool à 25 degrés. . . . . 4 litres.
Muscade. . . . . 1 gros.
Cannelle de Ceylan. . . . . 1/2 gros.
Coriandre. . . . . 1 gros.

On contuse les semences dans un mortier, et on fait macérer pendant huit jours dans l'alcool. Ensuite on passe à travers un tamis, et on ajoute un sirop fait avec quatre livres de sucre et un litre et demi d'eau de fontaine.

Ratafia de cacis.

Cacis bien mûrs. . . . . 6 livres.
Feuilles de cacis. . . . . 4 onces.
Girofle. . . . . 1/2 gros.
Cannelle de Ceylan. . . . . 1/2 gros.
Coriandre. . . . . 1/2 gros.

On écrase les baies de cacis, et on les fait macérer pendant un mois avec les autres substances, dans douze litres d'alcool à 22 degrés. On soumet à la presse. On y mêle un sirop fait avec sept livres de sucre et deux litres d'eau.

Ratafia de coings.

Suc de coing. . . . . 4 litres.
Alcool à 33 degrés. . . . . 4 litres.
Cannelle de Ceylan. . . . . 1/2 gros.
Gérofle. . . . . 1/2 gros.
Coriandre. . . . . 1 gros.

Ratafia d'absinthe.

Feuilles d'absinthe mondées. . . . 4 livres.
Baies de genièvre. . . . . 8 onces.
Cannelle fine. . . . . 2 onces.
Rhum d'angélique. . . . . 4 gros.
Eau-de-vie à 20 degrés. . . . . . 17 livres.

Après quinze jours de macération, distillez pour obtenir 12 livres de liqueur ; redistillez-les sur le résidu pour en obtenir 10 livres qui marquent 32 degrés, ajoutez à cet alcool :

Sucre blanc en poudre. . . . . . . 2 livres 1/2.
Eau pure. *idem.*
Eau de fleur d'orange double. . . 8 onces.

Ratafia de Café.

Café moulu. . . . . . 2 livres.
Alcool à 33 d. . . . 4 litres.

Après 8 jours d'infusion, ajoutez:

Sucre. . . . . 5 livres.
Eau. 3

Quand le sucre est dissous, on filtre.

Macis. . . . . 1/2 gros.
Amandes amères concassées. . 20
Sucre. . . . . 3 livres.

On fait macérer tous les aromates avec l'alcool et le suc le coing, on y ajoute le sucre fondu dans un demi-litre d'eau, et on filtre.

Ratafia de fleurs d'oranger.

Fleurs d'oranger mondées. . . 2 livres.
Alcool à 22 degrés. . . . 6 litres.
Sucre. . . . . 4 livres.

On fait macérer pendant quinze jours dans l'alcool. On ajoute un sirop fait avec le sucre et un litre d'eau.

Ratafia de framboises.

Framboises. . . . . . . 8 livres.
Alcool à 33 degrés. . . . . 10 litres.

On fait macérer pendant quinze jours; on soumet à la presse. On fait un sirop fait avec sept livres de sucre et trois litres d'eau; ensuite on filtre.

Ratafia de fruits rouges.

Cerises aigres. . . . . . 1 livre.
Cerises noires. . . . . . 1 livre.
Merises. . . . . . . 1 livre.
Framboises. . . . . . 1 livre.
Groseilles rouges. . . . 1 livre.
Fraises. . . . . . . 3 livres.
Alcool à 33 degrés. . . . 12 litres.
Sucre. . . . . 8 livres.

Opérez comme ci-dessus.

Ratafia de genièvre.

Baies de genièvre. . . . 8 onces.
Cannelle de Ceylan. . . . 1 gros.
Coriandre. . . . . . . 2 gros.
Macis. . . . . 1/2 gros.

On contuse les baies de genièvre ainsi que les autres substances ; on fait macérer dans huit litres d'alcool à 22 degrés, on passe avec expression. On ajoute un sirop fait avec sept livres de sucre, et on filtre.

Ratafia de grenades.

Grenades bien mûres et coupées.	15.
Alcool à 22 degrés	5 litres.

On fait macérer les grenades pendant quinze jours ; on soumet à la presse. On y ajoute un sirop fait avec trois livres de sucre, et on filtre.

Ratafia de Grenoble.

Suc de merises noires. . .	10 litres.
Alcool à 22 degrés. . . .	9 litres.
Cannelle da Ceylan. . . .	2 gros.
Giroflée.	1 gros.
Macis.	1 gros.
Feuilles de cerisier. . . .	12 onces.
Merises noires.	4 livres.

On laisse macérer pendant vingt jours; on presse; on ajoute neuf livres de sucre concassé, et quand la dissolution est entière on filtre.

Ratafia de noix.

Noix récemment nouées. .	nº 60.
Alcool à 22 degrés. . . .	6 litres.
Girofle.	2 grammes.
Macis.	2 grammes.
Cannelle de Ceylan. . . .	2 grammes.

On fait macérer le tout dans l'alcool pendant deux mois; on exprime le suc, auquel on ajoute un sirop fait avec cinq livres de sucre. Ce ratafia s'améliore en vieillissant.

Ratafia de noyaux.

Amandes d'abricots concassées.	4 onces.
Alcool à 22 degrés. . . .	2 litres.

On fait macérer pendant un mois ; on passe à la chausse pour en séparer les amandes. Ensuite on y met un sirop fait avec deux livres de sucre et un demi-litre d'eau.

Ratafia d'œillets.

OEillets rouges mondés, sans onglets. 2 livres.
Cannelle de Ceylan. . . . . . . 1 gros.
Girofle . . . . 1 gros.
Alcool à 22 degrés. . . . . . . 4 litres.

On fait macérer pendant quinze jours. On y met un sirop fait avec deux livres de sucre, et on filtre.

Ratafia de Neuilly.

Cerises aigres. . . . . 5 livres.
Cerises noires. . . . . 2 id.
Pétales d'œillets rouges. . . . . 1 id.
Eau-de-vie à 22 degrés. . . . . 8 litres.
Sucre, 5 onces, 2 gros par litre de liqueur.

Ratafia des quatre fruits.

Suc de cerises noires. . . . . 1 litre.
Suc de groseilles. . . . . 1 litre.
Suc de cacis. . . . . 1 litre.
Suc de framboises. . . . . 1 litre.
Gérofle . . . . 1 gros.
Coriandre . . . . 1 gros.
Alcool à 33 degrés . . . . 4 litres.
Sucre. . . . . 7 livres.

On mélange tous les sucs et l'alcool. On laisse infuser les ·romates, et on y met le sucre concassé. Après l'entière dis- ·lution, on filtre.

Ratafia des sept graines.

Semences d'aneth. . . . . 1 once.
— d'angélique. . . . . 1 once.
— de fenouil. . . . . 1 once.
— de carvi. . . . . 1 once.
— de carottes . . . . 1 once.
— de coriandre. . . . . . . 1 once.
— d'anis vert. . . . . 1 once.
Alcool à 22 degrés. . . . . 7 litres.
Sucre . . . . 8 livres.
Eau. . . . . 3 litres.

On contuse les semences; on laisse macérer pendant un mois; passe au tamis. On y ajoute le sirop; ensuite on filtre.

Rosolio de Turin.

Raisin de Corinthe. . . . . 4 onces.

Fleurs de roses de Provins.	1 livre.
Fleurs de jasmin.	2 onces.
Cannelle de Ceylan.	1 gros.
Macis.	1 gros.
Alcool à 22 degrés.	6 litres.
Sucre.	5 livres.
Eau.	2 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Scubac.

Safran gatinais.	1 once.
Macis.	1/2 gros.
Zestes de.	4 oranges.
Zestes de.	2 citrons.
Alcool à 22 degrés.	10 litres.
Sucre.	9 livres.
Eau.	3 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Vespetro.

Semences d'anis vert.	1 once.
— de fenouil.	2 onces.
— de coriandre.	1 once.
— de céleri.	1/2 once.
— de carvi.	1 once.
Zestes de.	4 oranges.
Zestes de.	3 citrons.
Alcool à 22 degrés.	12 litres.

On fait macérer dans l'alcool, pendant huit jours, les cin[q] premières substances; on distille au bain-marie. Ensuite o[n] fait un sirop avec sept livres de sucre et trois litres d'eau, e[t] on filtre.

DES EAUX SPIRITUEUSES.

Toutes les préparations désignées sous le nom d'*eaux* et dont les marchands débitent tant d'espèces, s'obtiennent généralement par l'infusion d'une ou plusieurs substances dans l'esprit-de-vin ou alcool, dont le degré d[e] force doit être déterminé suivant la nature de l'ingrédien[t] que l'on soumet à l'infusion, et suivant l'objet qu'on s[e] propose de remplir. Le plus souvent, il suffit de mettr[e] tout ce qui doit servir de base à la liqueur dans un vase et verser dessus l'esprit-de-vin pour le laisser ensuite infu

ser pendant un temps plus ou moins long, à froid, c'est-à-dire à la seule température de l'atmosphère; d'autres fois il est nécessaire d'employer la chaleur et de les distiller à l'alambic; mais, quel que soit le moyen que l'on mette en usage, les substances que l'on soumet à l'infusion doivent être divisées, concassées, réduites en poudre ou coupées en petits morceaux; le vase doit être bouché avec un liége ou un parchemin percé de trous; quelquefois il faut l'agiter de temps en temps pour renouveler les surfaces, faciliter la solution, et, lorsqu'elle est complète, filtrer pour la conserver. Enfin, lorsque l'esprit-de-vin doit tenir en suspension plusieurs substances différentes, il importe souvent de ne pas les soumettre toutes ensemble à son action, mais, successivement, suivant leur degré de solubilité, ou bien on réserve une partie de l'esprit-de-vin prescrit pour la préparation, que l'on n'ajoute que lorsque la première a été tirée au clair et filtrée.

Toutes les infusions faites dans l'esprit-de-vin diffèrent beaucoup par la saveur, l'odeur, la couleur, les propriétés; elles sont simples ou composées; les unes contiennent des substances aromatiques huileuses; elles blanchissent ou se troublent par addition de l'eau; d'autres ne contiennent que des substances extractives, sucrées, et ne donnent aucun précipité en y ajoutant de l'eau; enfin, l'infusion, c'est-à-dire l'immersion, et le séjour plus ou moins prolongé dans le vin, dans l'eau, le vinaigre, l'esprit-de-vin, se fait à froid: c'est la *macération;* ou bien elle se fait à chaud, on l'appelle alors *digestion;* toutes diffèrent essentiellement par la nature de l'excipient ou le liquide qui leur donne la forme; ainsi, il y en a qui sont acéteux, aqueux, spiritueux, vineux. Sous la dénomination d'eaux spiritueuses, nous comprendrons toutes celles que l'on obtient avec l'addition et le mélange de l'eau-de-vie avec les différentes substances qui peuvent s'y combiner, et lui donner une saveur, une odeur et des propriétés particulières : telles sont les eaux spiritueuses suivantes dont nous allons donner la formule.

Eau d'anis composée.

Semences d'anis vert, — d'angélique, — de badiane,	de chaque	4 onces.
Alcool à 20 degrés.		3 litres.

On triture les semences dans un mortier, et l'on fait macérer le tout dans l'alcool pendant cinq à six jours. Ensuite on distille au-bain-marie.

Eau-de-vie d'Andaye.

Si toutes les eaux-de-vie qui se débitent dans le commerce sous cette dénomination venaient d'Andaye, il serait absolument impossible que celles qu'on y fabrique pussent suffire à la consommation. Aussi, l'on a cherché à s'affranchir de cette difficulté en la composant partout; et, quoique les procédés suivis pour la fabriquer ne soient pas absolument les mêmes, il n'en est pas moins vrai que celle qui est confectionnée avec les eaux-de-vie d'Espagne est la meilleure; enfin, quoique ses qualités varient encore suivant les substances qu'on emploie, la bonne eau-de-vie d'Andaye doit toujours être distinguée par une légère odeur anisée. La manière la plus ordinairement suivie est celle dont nous allons donner la formule.

Eau-de-vie d'Espagne, à 22 degrés. .	6 litres.
Semences de badiane.	1 once.
— de coriandre.	2 onces.
— d'anis vert.	1 once.
Iris en poudre.	1 once.
Zestes de	4 oranges.

On fait macérer toutes ces substances dans l'eau-de-vie pendant huit jours. Ensuite on distille au bain-marie, on y ajoute un sirop fait avec cinq livres de beau sucre, et on passe à la chausse.

Eau archi-épiscopale.

Zestes de.	4 cédrats.
Sommités de mélisse fraîche. .	3 onces.
Macis.	1/2 gros.
Racine d'angélique. . . .	1 once.
Alcoolat de réséda.	2 gros.
— de jasmin. . . .	2 gros.
Eau de fleurs d'oranger. . .	1/2 litre.
Alcool à 25 degrés. . . .	4 litres.

On fait macérer les quatre premières substances pendant huit jours. On fait distiller au bain-marie et on y ajoute un sirop fait avec quatre livres de beau sucre, et un litre et demi d'eau de fontaine, et on passe à la chausse. Quelques

préparateurs ajoutent les alcoolats de réséda après la distillation. Cette méthode nous paraît préférable.

Eau d'argent.

Zestes de	3 citrons.
Zestes de	6 oranges.
Cannelle de Ceylan concassée. . .	4 gros.
Teinture de vanille.	1 gros.

On fait macérer les trois premières substances dans quatre litres d'alcool à 25 degrés pendant huit jours. Ensuite on distille au bain-marie, et on y ajoute un sirop fait avec quatre livres de sucre, auquel on joint la teinture de vanille, et on filtre. Ensuite on bat sur une assiette deux feuilles d'argent, que l'on mèle dans le liquide, et on met en bouteilles.

Eau aromatique.

Cannelle de Ceylan concassée. . .	1 once.
Cardamome.	3 gros.
Sassafras.	4 gros.
Gingembre	1 gros.

On fait macérer toutes ces substances dans trois litres d'alcool à 25 degrés pendant huit jours. Ensuite on distille au bain-marie.

Eau de bergamotte.

Zestes de	4 oranges.
Zestes de	4 bergamottes.
Zestes de	2 citrons.

Après avoir fait macérer pendant huit jours dans six litres d'alcool à 22 degrés, on distille au bain-marie pour retirer trois litres de liquide, et on y ajoute un sirop fait avec quatre livres de beau sucre et un litre et demi d'eau commune.

Eau de Cannelle.

Cannelle de Ceylan concassée. . .	2 onces.
Zestes de	2 oranges.
Essence de citron	10 gouttes.
Alcool à 25 degrés.	8 litres.

On fait macérer pendant huit jours toutes ces substances dans l'alcool. On distille ensuite au bain-marie, et on y ajoute un sirop fait avec huit livres de sucre et trois litres d'eau. On colore en jaune.

Eau de carvi.

Semences de carvi.	4 onces.
Alcool à 25 degrés.	4 litres.

On fait macérer la semence de carvi dans l'alcool pendant huit jours; ensuite on distille au bain-marie et on y ajoute un sirop fait avec quatre livres de sucre et deux litres d'eau commune. On filtre et on colore en vert.

Eau de cédrat.

Zestes de	12 cédrats.
Zestes de	6 oranges.
Alcool à 22 degrés.	6 litres.

Faites un sirop avec six livres de beau sucre, et opérez comme ci-dessus.

Eau de céleri.

Semences de céleri.	2 gros.
Alcool à 22 degrés.	4 litres.
Sucre.	4 livres.

Opérez comme ci-dessus.

Eau de la côte.

Alcool à 22 degrés.	6 litres.
Cannelle de Ceylan.	4 onces.
Zestes de	2 cédrats.
Dattes.	4 onces.
Figues.	6 onces.
Amandes amères.	2 onces.
Muscade.	1/2 once.

On fait macérer pendant dix jours; ensuite on distille au bain-marie pour en retirer cinq litres; on ajoute un sirop fait avec cinq livres de beau sucre et deux litres d'eau distillée. Cette liqueur reste blanche.

Eau divine.

Zestes de	3 cédrats.
Zestes de	4 citrons.
Fleurs d'oranger récentes. . . .	4 onces.
Sommités de mélisse récentes. . .	1 once.
De marrube blanc.	6 onces.
Alcool à 22 degrés.	4 litres.

On fait macérer toutes ces substances pendant dix jours.

On distille au bain-marie et on ajoute un sirop fait avec trois livres de sucre et un litre et demi d'eau distillée.

Eau de girofle.

Girofle concassé	1 once.
Macis	1 gros.
Alcool à 22 degrés.	4 litres.
Sucre.	4 livres.

Opérez comme ci-dessus, et colorez en jaune.

Eau d'œillets.

Œillets rouges mondés sans onglets.	1 livre.
Girofle concassé.	½ gros.
Alcool à 22 degrés.	6 litres.
Sucre.	5 livres.

On fait macérer toutes ces substances dans l'alcool pendant huit jours; on distille au bain-marie. Ensuite on y ajoute le sirop fait avec deux litres d'eau, et on colore en rouge cramoisi.

Eau d'or.

Zestes de	4 oranges.
Zestes de	4 citrons.
Macis.	½ gros.
Semences de cardamome. . . .	1 once.
Graine d'ambrette.	1 once.
Alcool à 22 degrés.	6 litres.
Sucre.	5 livres.

Opérez comme ci-dessus. Cette liqueur reste blanche, et on ajoute quelques feuilles d'or, battues sur une assiette avec u liquide, pour les briser.

Eau de Malte.

Zestes de.	6 oranges.
Fleurs d'oranger fraîches. . . .	4 onces.
Eau-de-vie.	4 litres.
Sucre.	4 livres.

On fait macérer les zestes d'oranges et la fleur dans l'eau-de-vie pendant huit jours. On distille au bain-marie, on fait n sirop avec deux litres d'eau, et on filtre.

Eau de Menthe.

Sommités de menthe poivrée. . .	2 livres.
Zestes de	4 citrons.

Alcool à 25 degrés.	8 litres.
Sucre.	9 livres.

On fait macérer dans l'alcool, pendant huit jours, la menthe. Ensuite on distille au bain-marie, et on ajoute un sirop fait avec le sucre et deux litres d'eau, auquel on ajoute un quart de litre d'eau de roses, et on filtre.

Eau de noyaux de Phalsbourg.

Amandes amères.	4 onces.
— d'abricots.	4 onces.
— de pêches.	2 onces.
— de cerises.	4 onces.
Eau-de-vie à 22 degrés.	4 litres.

On fait macérer les amandes dans l'eau-de-vie pendant un mois. Ensuite on distille au bain-marie, on y ajoute un sirop fait avec trois livres de sucre, et on filtre.

Eau des quatre graines.

Semences de fenouil.	1 once.
— de céleri.	1 once.
— de badiane.	1 once.
— d'aneth.	1 once.
Alcool à 25 degrés.	4 litres.

On fait macérer toutes ces substances dans l'alcool pendant quinze jours. On distille au bain-marie et on ajoute un sirop fait avec quatre livres de sucre et deux litres d'eau. Ensuite on filtre.

Alcoolat de romarin.

Sommités fleuries de romarin. . .	8 onces.
Alcool à 33 degrés.	2 litres.

On fait macérer les sommités de romarin pendant dix jours, et l'on distille au bain-marie jusqu'à parfaite siccité.

Eau de thé.

Alcool à 22 degrés.	4 litres.
Thé hyswen.	1 once.
Thé saoutchon.	1/2 once.

On distille au bain-marie et on y ajoute un sirop fait avec deux livres de sucre et un litre d'eau distillée; ensuite on filtre. On peut préparer cette liqueur par infusion.

Fine orange.

Zestes de.	12 oranges.
Néroli.	1 gros.

On fait macérer les zestes d'oranges pendant quinze jours dans six litres d'alcool à vingt-cinq degrés, on y ajoute le néroli, on distille au bain-marie et on y ajoute un sirop fait avec quatre livres de sucre et un litre et demi d'eau, et on filtre.

Extrait d'absinthe de Neufchâtel.

Alcool a 22 degrés	18	litres.
Sommités de grande absinthe	10	onces.
— de petite absinthe	5	onces.
Racine d'angélique	8	onces.
— de calamus aromaticus	8	id.
Badiane	4	id.
Origan	4	id.
Dictame de Crête	2	id.

Après huit jours d'infusion on distille pour en retirer 16 itres, auxquels on ajoute quatre gros d'huile essentielle d'anis, t l'on agite bien. On prend cette liqueur dans le café avec de 'eau qu'il a la propriété de blanchir, à cause de l'huile essenielle d'anis qu'il contient ; mais on le livre rarement au comnerce tel qu'il sort de l'alambic ; on le colore en vert. Cette ouleur se donne avec l'indigo et le curcuma auxquels on joute un peu d'alun pour faire tenir la couleur.

Nous ferons observer que quelques fabricans ajoutent l'huile ssentielle d'anis en distillant. L'expérience nous a prouvé ne cet alcoolat ainsi préparé était sujet à rancir.

Eau des Amis.

Essence de cédrat	20	gouttes.
— de bergamotte	10	gouttes.
Alcool à 33 degrés	12	litres.

On y ajoute un sirop préparé ainsi :

Sucre	12	livres.

On fait une décoction avec

Eau distillée	6	litres.
Figues	8	onces.
Raisins	8	onces.

On y fait dissoudre le sucre et on clarifie au blanc d'œufs eulement ; on mêle à l'alcool aromatique et on colore avec u caramel.

Eau d'abricots.

Abricots en parfaite maturité	40	
Vin blanc de Chablis	8	litres.

On coupe les abricots en tranches bien minces, on leur fait prendre un bouillon avec le vin, on passe sur un tamis, on y ajoute deux livres de sucre, un gros de bonne cannelle et deux d'alcool à 22 d.; après quinze jours de macération, on filtre.

Eau de la Côte.

Alcool à 22 degrés.	6 litres.
Cannelle de Ceylan.	4 onces.
Zestes de deux cédrats.	
Dattes.	4 onces.
Figues.	4 onces.
Amandes amères.	2 onces.
Muscade.	1/2 once.

On fait macérer pendant dix jours, ensuite on distille au bain-marie pour retirer cinq litres; on ajoute un sirop fait avec cinq livres de sucre et deux litres d'eau distillée. Cette liqueur reste blanche.

Eau de Cognac factice.

Alcool à 33 degrés.	100 litres.
Eau simple.	70
Thé hyswen.	2 onces.
Badiane.	6 id.
Sucre.	6 livres.

Agitez, colorez au caramel, et passez à la chausse.

Eau-de-vie de Languedoc factice.

Alcool à 33 degrés.	150 litres.
Eau de rivière ou de fontaine bouillie. .	120 litres.
Sucre brut.	7 livres.

On fait bouillir le sucre cinq à six minutes, on y jette deux gros de crême de tartre soluble et un demi-gros de sel sédatif on le passe à la chausse et on le jette dans la fûte, on agit bien le mélange et on colore avec du caramel. Cette eau-de-vie est très-agréable à boire et très-avantageuse aux débitans Quand le mélange est fait il n'est pas clair, mais il s'éclairci du jour au lendemain.

Eau des Pacificateurs de la Grèce.

Alcool à 22 degrés.	6 litres.
Eau de fleurs d'oranger.	1/2 litre.
Eau simple.	1 litre.
Zestes de six citrons.	
Sucre.	3 livres.

On fait macérer dans l'eau-de-vie pendant quatre à cinq jours le zeste des citrons, on distille au bain-marie, on y ajoute le sucre dissous dans l'eau simple et l'eau de fleurs d'oranger; l'on colore en rouge et l'on filtre.

Eau verte stomachique.

Alcool à 22 degrés.	25 litres.
Coriandre.	2 onces.
Badiane.	1 once.
Semences d'angélique.	2 onces.
Girofle.	1 once.
Safran.	2 gros.
Baume du Pérou.	4 gros..
Macis.	2 gros.
Cannelle de Ceylan.	1 once.
Semences de carotte.	4 gros.
Essence de bergamotte.	1 gros.
Noix d'acajou concassées.	12.
Sommités de romarin.	4 gros.
Zestes de quatre oranges.	
— de quatre citrons.	

On fait macérer toutes ces substances dans l'alcool pendant quinze jours, et on distille au bain-marie; ce n'est qu'au moment de distiller que l'on mot l'essence de bergamotte. On fait un sirop avec treize livres de beau sucre que l'on mêle avec le produit de la distillation, et on colore en vert.

Brou de noix.

Au moment où les noix sont déjà parvenues aux deux tiers de leur grosseur, on en choisit un cent des plus belles; après les avoir essuyées, et les avoir traversées avec une épingle assez grosse, parce qu'il ne faut pas les prendre avec les cerneaux, on les écrase, on les pile dans un mortier de marbre pour les mettre infuser ensuite, pendant l'espace de deux mois, dans six pintes de bonne eau-de-vie, que l'on aromatise avec muscades et girofle, de chaque, demi-gros : après avoir tiré au clair, par le moyen d'une chausse ou d'un tamis, toute l'eau-de-vie chargée de la substance amère et aromatique, sans en exprimer le marc, on y fait fondre le sucre pour en continuer l'infusion encore pendant deux mois; on filtre alors une seconde fois avant de mettre la liqueur dans les bouteilles, qui doivent être bien bouchées.

Le brou de noix, préparé de cette manière, est considéré comme une liqueur dont l'action se fait particulièrement sentir sur l'estomac; on le dit propre à accélérer la digestion, empêcher les flatuosités, les éructations; en un mot, il est même vanté comme un cordial aussi tonique qu'il est stimulant.

DES CRÊMES.

Toutes les liqueurs spiritueuses, qu'elles soient chargées ou non de substances aromatiques amères, extractives, mais dans lesquelles on fait toujours entrer une quantité plus ou moins considérable de sucre blanc, sous forme de sirop, et que l'on fait chauffer jusquà ce qu'il soit prêt à bouillir, deviennent grasses et onctueuses; c'est même d'après ces deux qualités absolument essentielles, qu'on leur a donné le nom de *crêmes*. Aussi nombreuses que variées, soit par leur mode de composition, soit par les substances aromatiques qu'elles tiennent en suspension, il n'en est pas moins hors de doute que, dans les usages de la vie, elles sont plus ou moins recherchées par un grand nombre de personnes à qui elles sont pour ainsi dire devenues un stimulant nécessaire; parce que, d'abord, leur saveur est assez agréable, et ensuite que leur action sur l'estomac a bien moins d'énergie que si l'esprit-de-vin était isolé et sans aucun mélange que l'eau qui lui sert de véhicule ordinaire : telles sont en effet les préparations suivantes :

Crême d'absinthe.

Dans quatre pintes d'eau-de-vie ordinaire, on fait infuser pendant deux jours une demi-livre de sommités de grande et de petite absinthe, les zestes de deux citrons, ou bien encore ceux de deux oranges coupés menu; on distille encore pour retirer la moitié de la liqueur seulement; on fait fondre ensuite six livres do beau sucre dans deux pintes d'eau ordinaire; lorsqu'il est refroidi, on fait du tout un mélange exact; après avoir tiré au clair en le passant à la chausse, on l'enferme dans des bouteilles bien bouchées.

Crême des Barbades.

On fait infuser pendant cinq à six jours, dans trois pintes d'eau-de-vie, macis et cannelle, de chaque, deux gros, les zestes de trois cédrats; on distille ensuite à un feu doux jusqu'à ce qu'on ait obtenu la moitié de la liqueur; on fait

fondre, en mettant sur le feu, et dans une pinte d'eau ordinaire, trois livres de sucre; lorsque le tout est refroidi, on ajoute une demi-livre d'eau de fleurs d'oranger, on tire au clair, on filtre à la chausse, et l'on conserve dans des bouteilles bien bouchées.

Crême de Cacao.

Appelée crême de *chocolat.* On prend deux livres de cacao choisi, on le torréfie comme pour fabriquer le chocolat. Après l'avoir écrasé dans un mortier de marbre, on le mélange avec trois pintes d'eau-de-vie, en y ajoutant cannelle de Ceylan en poudre, deux gros; on laisse macérer pendant huit jours, et on procède ensuite à la distillation, jusqu'à ce qu'on ait retiré la moitié de la liqueur. Alors on fait fondre deux livres et demie de sucre dans une pinte et demie d'eau ordinaire, mise sur le feu, on laisse refroidir après avoir fait du tout un mélange exact; on ajoute un gros et demi de teinture de vanille; on filtre par les moyens accoutumés, et on conserve pour l'usage.

Crême des cinq fruits.

On coupe très-mince l'écorce et les zestes de deux bergamottes, de deux bigarades, de deux cédrats, de deux citrons et trois oranges; on fait macérer le tout pendant huit jours dans quatre pintes d'eau-de-vie à vingt-quatre degrés, on procède ensuite à la distillation jusqu'à ce que l'on ait obtenu un peu plus de moitié de la liqueur; dans deux pintes d'eau ordinaire, mises sur le feu, faire fondre quatre livres de sucre; après avoir laissé refroidir, on fait du tout un mélange exact, on passe à la chausse, et on conserve dans des bouteilles bien bouchées.

Crême de fleurs d'oranger au lait et au vin de Champagne.

On prend une pinte et demie de lait fraîchement tiré, on le met sur le feu dans une bassine, en y ajoutant quatorze onces de fleurs d'oranger mondées et épluchées; après un ou deux bouillons on met ce mélange dans un vase de faïence ou de porcelaine; lorsqu'il est refroidi, on verse sur le tout une pinte d'eau-de-vie rectifiée; on agite le mélange, et ensuite on filtre à la chausse pour en séparer le sérux et la fleur d'oranger qui est alors dépouillée de tout arôme qu'elle pouvait contenir, et ne conserve que son

âcreté. Après avoir cassé quatre livres de sucre, que vous ferez fondre sur le feu dans deux pintes d'eau ordinaire, laissez refroidir et mélangez-le avec quatre pintes de bon vin de Champagne, blanc et limpide, dans lequel vous ajouterez le premier extrait aromatique confectionné avec la fleur d'oranger, pour la passer à la chausse encore une fois.

Ce procédé est bien préférable à celui qui consiste à faire une simple infusion plus ou moins long-temps continuée dans l'eau-de-vie avec la fleur d'oranger, dont le produit est toujours d'une âcreté et d'une amertume insupportables, comme de la distiller pour en obtenir ce qu'on appelle l'*esprit* ou alcool; car on perd, dans ce dernier cas, la plus grande partie de sa saveur, et surtout de son arôme, qui est la chose essentielle.

Crême de jasmin.

On fait fondre sur un feu doux deux livres de sucre cassé, dans une pinte d'eau ordinaire; on laisse refroidir et on y ajoute : alcoolat double de jasmin, trois onces; eau de fleurs d'oranger, quatre gros; alcoolat simple, une pinte; on fait du tout un mélange exact; on filtre et on passe à la chausse pour conserver ensuite dans des bouteilles bien bouchées.

Crême de Kirchen-wasser.

On distille quatre pintes de kirchen-wasser; après avoir obtenu un peu plus de moitié de la liqueur, on y ajoute quatre onces d'eau de fleurs d'oranger, une pinte et demie d'eau de de rivière, dans laquelle on aura fait fondre, en la mettant sur le feu, quatre livres de sucre, pour le laisser refroidir avant de faire du tout un mélange exact que l'on passe à la chausse, afin de la clarifier et confectionner une des liqueurs les plus agréables, et qui se conserve très-long-temps sans éprouver la moindre altération, surtout si on la met dans des bouteilles bien bouchées.

Crême de laurier.

On met dans le bain-marie d'un alambic, sept onces de feuilles de laurier; fleurs de myrte, cinq onces; la moitié d'une muscade réduite en poudre grossière; vingt-quatre clous de girofle qu'on aura mis infuser d'avance pendant dix heures dans dix pintes d'eau-de-vie ordinaire; après en avoir tiré la moitié, faire fondre sur un feu doux douze livres de sucre dans quatre pintes d'eau ordinaire; on laisse refroidir pour faire du tout un mélange exact; on filtre à la chausse et on conserve dans des bouteilles bien bouchées.

Crême de menthe.

On prend une livre de feuilles fraîches de menthe frisée, les zestes de cinq citrons coupés menu, on les distille après les avoir fait macérer pendant huit jours dans quatre pintes d'eau-de-vie, pour en tirer la moitié, dans laquelle il faut ajouter essence de menthe poivrée, demi-gros ; on fait fondre ensuite dans deux pintes d'eau ordinaire, quatre livres de sucre qu'on laisse refroidir pour mélanger ensuite le plus exactement possible, et filtrer à la chausse ; on conserve dans des bouteilles que l'on tiend à l'abri de la chaleur et de la lumière.

Crême de myrte.

On mélange six onces de fleurs de myrte (à leur défaut prendre les feuilles de cet arbuste), une once de feuilles de pêcher, le quart d'une muscade en poudre grossière ; on met le tout macérer pendant deux jours dans quatre pintes d'eau-de-vie, pour en retirer moitié par la distillation au bain-marie ; on fait fondre sur le feu quatre livres de sucre dans deux pintes d'eau, on laisse refroidir ; on mélange le tout exactement et on filtre : comme en se servant des feuilles pour confectionner cette espèce de liqueur, elle est le plus souvent d'une âcreté insupportable, surtout lorsqu'elle est récente, il faut la laisser vieillir, et après un certain laps de de temps elle se trouve chargée d'un arôme extrêmement agréable au goût.

Crême de Moka.

On choisit une livre de bon café Moka, on le torréfie jusqu'au roux seulement, sans le laisser brunir ; on coupe menu le zeste d'une orange pour le jeter avec le café encore chaud, et réduit en poudre, dans quatre pintes d'eau-de-vie, pour l'y laisser infuser pendant cinq à six jours ; on distille ensuite au bain-marie pour retirer un peu plus de moitié de la liqueur ; on fait fondre quatre livres de sucre sur le feu dans deux pintes d'eau ordinaire ; on laisse refroidir ; on fait un mélange exact, et on filtre à la chausse pour conserver dans des bouteilles bien bouchées.

Crême de roses.

On distille au bain-marie, pétales de roses, trois livres, après les avoir fait macérer pendant quelques jours dans deux

pintes de bonne eau-de-vie; après avoir tiré un peu plus de moitié de la liqueur, on fait fondre à froid, dans un litre d'eau commune, une livre de sucre dans laquelle on mêle la liqueur obtenue par la distillation des roses, pour la colorer avec un peu de cochenille, et on filtre; lorsqu'on emploie de l'eau simple distillée avec les roses pour faire fondre le sucre, la liqueur devient beaucoup plus agréablement parfumée que par le premier procédé.

Crême de vanille.

Teinture de vanille.	4 gros.
Teinture d'ambre.	1/2 gros.
Alcool à 22 degrés.	4 litres.
Sucre fondu dans un litre d'eau simple.	5 livres.

On laisse refroidir le sucre, et ensuite on fait le mélange et on filtre.

Quelques préparateurs colorent cette liqueur en rouge ou en violet.

Crême virginale.

Eau de roses, double.	1/2 litre.
Eau de fleurs d'oranger. . . .	1/2 litre.
Alcool à 33 degrés.	4 litres.
Sucre fondu à froid dans l'eau de roses et de fleurs d'oranger. .	4 livres.

On mélange le tout et on passe à la chausse.

Curaçao.

Alcool à 33 degrés.	10 litres.
Ecorce de.	40 oranges.
Cannelle de Ceylan.	2 gros.
Macis.	1 gros.

On enlève les zestes des oranges de manière sans attaquer le blanc; on les met macérer avec la cannelle et le macis, dans l'alcool, pendant quinze jours; on distille au bain-marie; on y ajoute un sirop fait avec dix livres de sucre et quatre litres d'eau, et on colore avec du caramel.

Crème au chocolat.

Cacao caraque torréfié et mondé. .	6 livres.
Cannelle de Ceylan.	6 gros.
Alcool à 22 degrés.	12 litres.
Teinture de vanille.	4 gros.

Eau distillée.	5 litres.
Sucre.	10 livres.

On prépare le cacao comme pour le chocolat, on y met la cannelle en poudre et l'on distille avec l'alcool; on ajoute au produit le sucre et la teinture de vanille et l'on filtre.

DES HUILES (*liqueurs*).

On trouve dans le commerce et l'on y fabrique, sous le nom d'*huiles*, des liqueurs grasses, onctueuses, qui se font à-peu-près comme les crêmes dont nous avons parlé, excepté cependant qu'on y ajoute un peu plus de sucre, que l'on fait bouillir plus ou moins long-temps afin de rendre la liqueur aussi grasse que possible; telles sont les suivantes :

Huile des sept graines.

Semences d'anis vert. . . .	2 onces.
— d'aneth.	1 once.
— de coriandre. . .	1 once.
— de fenouil. . . .	1 once.
— de badiane. . . .	1 once.
— de carvi. . . .	1 once.
— de céleri. . . .	1/2 once.

On met macérer toutes ces semences dans huit litres d'alcool à 33 degrés, pendant dix jours. Ensuite on distille au bain-marie, et on y ajoute un sirop fait avec sept livres de sucre et trois litres d'eau distillée.

Huile de roses.

Alcool à 33 degrés. . . .	1 litre.
Eau de roses.	1/2 litre.
Sucre.	3 livres.

On fait fondre le sucre avec un demi-litre d'eau distillée; on mêle le tout, on filtre et on colore en rose.

Autre huile de roses.

Alcool à 33 d.	10 litres.
Sucre.	20 livres.

On fait fondre le sucre à froid dans cinq litres d'eau de roses, on réunit les liqueurs, on filtre et l'on colore en rose avec la cochenille.

On prépare de la même manière les *huiles de jasmin*, *de vanille*, *de citron*, *de tubéreuse*, *d'orange*, *d'angélique*, *de réséda*, etc., en y ajoutant de un à deux gros d'huile volatile de ces plantes.

Huile de Vénus.

Fleurs récentes de carottes. .	1 once.
Semence d'anis vert. . . .	1 once.
— de carvi.	1 once.
Zestes de	3 oranges.

On fait macérer toutes ces substances dans quatre litres d'alcool à 25 degrés. On distille au bain-marie, on y ajoute un sirop fait avec quatre livres de beau sucre, et on filtre.

Huile d'anis.

Huile volatile d'anis. . .	12 gouttes.
Alcool à 33 degrés. . . .	2 litres.
Sirop de sucre.	5 litres.

Mêlez le tout ensemble. Il en est qui y ajoutent un peu de teinture de vanille.

Huile d'amour.

Semence de moldavique.	2 onces.
Sommités fleuries de romarin. . . .	1 id.
— sèches de mélisse.	4 id.
Alcool à 22 degrés.	6 litres.

Après 15 jours de macération, on distille au bain-marie et l'on ajoute au produit un sirop fait avec 8 livres de sucre et 3 livres d'eau. On colore en vert et l'on filtre.

Huile de café (voyez *Rosolio*).

Huile de Rhum.

Rhum.	10 litres.
Sucre en poudre.	20 livres.

On fait d'abord dissoudre le sucre dans six litres d'eau on mêle ensuite les deux liqueurs et l'on filtre.

ELIXIRS.

Elixir de genièvre.

Baies de genièvre sèches et concassées. .	2 onces.
Alcool à 22 degrés.	2 litres.

Après un mois de macération des baies dans l'alcool, on passe et l'on ajoute un sirop fait avec trois livres de sucre et une livre et demie d'eau.

Elixir de Garus.

Myrrhe } Aloès } de chacun.	2 gros.

Girofles Muscades } de chacun	. . . . .	3 gros.
Safran	. . . .	1 once.
Cannelle de Ceylan	. . . . . .	5 gros.
Alcool à 33 degrés	. . . .	5 litres.

Après 15 jours de macération, on distille au bain-marie et l'on ajoute au produit un sirop fait avec six livres de sucre. Cet élixir se fait aussi sans distillation.

Elixir des troubadours.

Roses musquées	. . . .	2 livres.
Alcool à 22 degrés	. . . . .	16 litres.
Fleurs de jasmin	. . . .	12 onces.
— d'oranger	. . . .	8 id.
Noix de ravenzara	. . . . .	1 id.
Macis	. . . .	2 gros.

Après 15 jours de macération, distillez et ajoutez au produit un sirop fait avec 10 livres de sucre ; colorez en rose.

Elixir de Tabourey.

Aloès	. . . .	2 gros.
Cannelle de Ceylan Girofle Muscade } de chacun	. . . .	1 once.
Zestes d'orange, — de citron, } de chacun	. . . .	2 onces.
Alcool à 33 degrés	. . . .	6 litres.

Après 15 jours de macération, distillez et ajoutez au produit un sirop fait à froid avec six livres de sucre en poudre et deux livres d'eau de fleurs d'oranger et une d'eau de rose. Colorez en rose.

Elixir de violette.

Sirop de violettes	. . . . . .	10 onces.
Suc de framboises filtré	. . . . .	4 id.
Alcool à 33 degrés	. . . .	2 litres.

On fait un sirop avec 4 livres de sucre et l'on réunit les liqueurs.

LIQUEURS

PORTANT DIVERSES DÉNOMINATIONS.

Alkermès.

Cannelle de Ceylan Girofles }	. . . . .	2 gros.

Muscades concassées. . . . . . . 4 gros
Alcool à 33 degrés. . . . . 4 litres.

Après 15 jours de macération, l'on passe et l'on ajoute un sirop fait avec cinq livres de sucre, une livre d'eau de roses et six onces de sirop d'alkermès.

Aimable Vainqueur.

Huile volatile de citrons, —— de cédrat,	de chacun.	4 gros.
—— de néroli, —— d'angélique,	de chacun.	4 gros.
Teinture de vanille.		1 gros.
Alcool à 22 degrés.		25 litres.

On distille, l'on ajoute au produit un sirop fait avec 12 livres de sucre, et l'on ajoute la teinture de vanille.

1. *Anisette.*

Huile volatile d'anis. . . de 8 à 10 gouttes.
Sucre. . . . . 2 livres.
Eau pure. . . . . 1 livre 1/2
Alcool à 32 degrés. . . . . 2 litres.

On fait un sirop à froid et l'on réunit les liqueurs.

2. *Autre.*

Anis étoilé.		8 onces.
Amandes amères concassées. Coriandre.	de chacun.	8 onces.
Iris de Florence en poudre.		4 onces.
Alcool à 22 degrés.		25 litres.

On fait macérer dans l'alcool, pendant cinq jours, les substances ci-dessus, on distille au bain-marie; on ajoute douze livres de sucre dissous dans quatre litres d'eau distillée.

3. *Anisette de Bordeaux.*

Anis vert. . . . . 10 onces.
Thé hyswen. . . . . 2 onces.
Anis étoilé. . . . . 4 onces.
Coriandre. . . . . 1 once.
Fenouil. . . . . 1 once.
Alcool à 25 degrés. . . . 16 litres.

On fait macérer pendant quinze jours, on distille au bain-marie, ensuite on fait un sirop avec quatre litres d'eau et dix livres de sucre; on mêle le tout ensemble et on filtre.

4. Autre anisette de Bordeaux.

Badiane. . . . . 1 livre.
Anis vert. . . . . 8 onces.
Fenouil. . . . . 4 onces.
Coriandre. . . . . . . 4 onces.
Bois de sassafras coupé. . 4 onces.
Thé perlé. . . . . . . 4 onces.
Graine d'ambrette. . . . 1 onco.
Alcool à 32 degrés. . . . 16 litres.

On fait macérer toutes ces substances dans l'alcool pendant cinq à six jours, ensuite on distille au bain-marie, et n y mêle un sirop fait avec 28 livres de beau sucre et douze tres d'eau distillée, un litre d'eau de fleurs d'orange double, t un litre d'eau de fontaine.

Baume humain.

Baume du Pérou. . . . 1 once.
Noix d'acajou. . . . . 8 id.
Coriandre. . . . . 4 gros.
Sommités d'absinthe sèches. 1 once.
Zestes de citrons. . . . n° 6.
Alcool à 22 degrés. . . 10 litres.

Après huit jours de macération, distillez au bain-marie our en retirer 7 litres auxquels vous ajoutez un sirop fait vec 5 livres 8 onces de sucre; colorez en vert.

Citronnelle.

Zestes de citrons. . . . . . n° 60.
— d'oranges. . . . . . n° 8.
Muscades. . . . } de chacun. 1 gros.
Girofles. . . . }
Alcool à 22 degrés. . . . . . 8 litres.

Après quinze jours de macération, distillez au bain-marie et outez un sirop fait avec cinq livres de sucre; colorez en jaune.

Cuiraçao.

Zestes d'orange. . . . . . . n° 36
Cannelle de Ceylan. . . . . . 2 gros.
Macis. . . . . 1 id.
Alcool à 33 degrés. . . . . . 10 litres.

On n'enlève que la superficie du zeste des oranges, qu'on it macérer dans l'alcool pendant 15 jours; on distille enite au bain-marie, et l'on ajoute un sirop fait avec 7 livres sucre et 3 litres d'eau. On colore avec le caramel.

Lait des vieillards.

Eau de fleur d'orange double . .	8 onces.
Teinture de baume du Pérou. . .	16 gouttes.
Alcool à 22 degrés.	6 litres.

On fait un sirop avec 4 livres de sucre et 2 livres d'eau et l'on mêle la liqueur. Elle doit être blanche.

Nectar des Dieux.

Miel blanc	4 onces.
Coriandre	2 id.
Zestes frais de citron	1 id.
Storax calamite / Benjoin . . . } de chacun. . .	4 gros.
Girofle.	2 id.
Teinture de vanille.	1/2 gros.
Alcoolat de fleurs d'oranger. . .	4 onces.
Alcool à 33 degrés.	6 litres.

On concasse toutes les substances qui doivent l'être, (les fait macérer pendant 15 jours dans l'alcool, et l'on distil au bain-marie pour en obtenir 5 litres 1/2; on y ajoute u sirop fait avec 6 livres de beau sucre, ensuite l'alcool arc matique et la teinture de vanille. On colore au rouge fonc

Escubac.

Safran.	1 once.
Dattes sans noyaux / Raisins secs. . . } de chacun. .	2 id.
Baies de genièvre	4 gros.
Jujubes écrasées.	4 id.
Cannelle de Ceylan concassée. . .	2 id.
Anis vert / Coriandre } de chacun	1 id.
Macis / Girofle } de chacun	1 id.
Alcool à 22 degrés.	5 litres.
Sirop cuit à fort perlé	4 id.

Après quinze jours de macération, on passe et l'on ajou le sirop.

Parfait-Amour.

Zestes de cédrat.	4 onces.
— de citron.	2 id.
Girofles	2 gros.

Alcool à 22 degrés.	12 litres.
Sucre	10 livres.
Eau.	6 litres.

Après dix jours de macération dans l'alcool, on distille.

Persicot.

Amandes amères concassées. . . .	10 onces.
Cannelle de Ceylan.	1 id.
Alcool à 22 degrés.	12 litres.

Après quinze jours de macération, on distille au bain-iarie, et l'on ajoute un sirop fait avec 6 livres de beau sucre. 'on colore en rouge ou au caramel.

Rosolio, dit huile de café.

On clarifie un sirop fait avec deux livres de sucre qu'on it cuire jusqu'à ce qu'en en tirant subitement avec une patule, et l'agitant fortement, on puisse le réduire en pou-re. On tient ensuite le vase exposé à l'air sec pendant quatre u cinq jours. D'autre part, on prend 2 livres de café moka oigneusement torréfié, qu'on met dans une cucurbite con-enant 3 pintes d'eau tiède, et l'on couvre, en ayant soin 'entretenir la température à 50 degrés. On laisse refroidir, n passe à l'étamine, et l'on verse sur le sucre préparé : uand il est dissous, on y ajoute 4 pintes d'alcool rectifié ; n agite, et après 4 ou 5 jours, quand la liqueur est de-enue claire, on la met en petites bouteilles.

Rosolio de Turin.

Raisins secs. . . Fleurs d'orange. . — de jasmin.	de chacun	8 onces.
Cannelle de Ceylan. Girofle. . . .	de chacun	1 once.
Alcool à 23 degrés.		6 litres.

Après 10 jours de macération distillez au bain-marie et joutez un sirop fait avec 6 livres de sucre et 2 litres d'eau. Colorez en rouge.

Rosolis.

Roses rouges.	8 onces.
Fleurs d'orange mondées. . . .	4 id.
Cannelle de Ceylan concassée. . .	2 gros.
Girofle.	1 id.
Alcool à 22 degrés.	10 litres.

Après 5 jours de macération distillez au bain-marie et ajoutez un sirop fait avec 6 livres de sucre et 3 livres d'eau. Après cela on y verse deux onces de teinture de jasmin et l'on colore en rouge.

Vespetro

Semences d'angélique. — de carvi. — de coriandre. — de fenouil.	de chac.	4 gros.
Zestes de citron. — d'orange.	de ch.	n° 2
Alcool à 22 degrés.		5 litres

Après 10 jours de macération distillez au bain-marie et ajoutez un sirop fait avec 4 livres de sucre et un litre et demi d'eau. On colore en rouge.

LIQUEURS EXTEMPORANÉES.

Désignées encore par quelques-uns sous le nom de *liqueurs anodines;* ce ne sont que des espèces d'*illico*, c'est-à-dire qu'elles ne sont réellement et ne doivent être composées que par un simple mélange, et pour être consommées sur-le-champ, toujours en raison du besoin qu'on peut en avoir, parce qu'il est impossible de les conserver au-delà de quelques jours : les suivantes sont les plus ordinaires et celles qu'on emploie le plus souvent de cette manière. Néanmoins, quoique nous donnions les moyens de préparer ces liqueurs, nous conseillons de s'en servir le moins possible; car, préparées de cette manière, elles n'ont ni le goût ni l'arôme de celles qui sont faites par macération ou distillation, et sont presque toujours d'une saveur fade et désagréable.

Liqueur extemporanée de cannelle.

On mélange exactement un demi-poisson d'eau de cannelle avec autant de verjus; on fait fondre dedans huit onces de sucre, on ajoute ensuite trois demi-setiers d'eau ordinaire; puis, après avoir aromatisé avec trois ou quatre gouttes d'eau éthérée, ou teinture d'ambre, un poisson et demi d'eau-de-vie, bonne et vieille, on verse sur le premier mélange, pour s'en servir de suite.

Liqueur extemporanée de cerises.

Elle se fait de la même manière que l'eau de cerises (*voyez*

ce mot), en y ajoutant un poisson et demi de bonne eau-de-vie, ensuite, pour aromatiser, on verse dedans une cuillerée à bouche d'eau de cannelle spiritueuse, ou d'œillets avec addition de gérofle.

Liqueur extemporanée de citron.

Dans de la limonade faite comme nous l'avons dit, on ajoute un poisson de mélisse simple, ou d'eau-de-vie rectifiée, bonne et vieille.

Liqueur extemporanée avec l'écorce de citron confite.

Sur une once et demie de citrons confits, on jette une pinte d'eau, on fait chauffer; à l'instant où le tout est près de bouillir, et que la liqueur a pris la couleur du citron, on retire du feu, on tire au clair et on laisse refroidir; on ajoute six onces de sucre, on exprime deux citrons passés à travers un linge, et on verse dedans un poisson et demi d'eau-de-vie rectifiée.

Liqueur extemporanée avec l'écorce d'orange.

On suit les mêmes procédés que pour la précédente, les résultats seront les mêmes.

Liqueur extemporanée de fleurs d'oranger confites.

Dans une pinte d'eau froide, on jette une demi-once de fleurs d'oranger pralinées, on fait chauffer; et, au moment de l'ébullition, lorsque la liqueur est assez fortement colorée, on retire du feu, on laisse refroidir, et on décante en inclinant le vase; on fait fondre ensuite six onces de sucre, on y ajoute ensuite un poisson et demi d'eau-de-vie, et un demi-poisson de verjus; on agite fortement le tout, pour conserver dans une bouteille bien bouchée.

Liqueur extemporanée de fraises.

On la fait de la même manière que l'eau de fraises, en y ajoutant, après qu'elle a été passée et tirée au clair, égale quantité de bonne eau-de-vie, et une cuillerée de fleurs d'oranger.

Liqueur extemporanée de framboises.

On l'obtient par le même procédé que l'eau de framboises, on y ajoute quantité égale d'eau-de-vie; on aromatise le tout avec une cuillerée à bouche d'eau d'œillets, avec de l'essence de girofle.

Liqueur extemporanée de groseilles.

Cette liqueur se fait comme l'eau de groseilles, et lorsqu'elle a été tirée au clair, en la passant à la chausse, on y ajoute un poisson et demi de bonne eau-de-vie rectifiée.

Liqueur extemporanée de mélisse.

On fait fondre une demi-livre de sucre dans un demi-setier d'eau de mélisse simple; on y ajoute trois demi-setiers d'eau ordinaire, le suc exprimé de deux citrons; on passe le tout à travers un linge, et on verse dans la liqueur un poisson et demi de bonne eau-de-vie.

Liqueur extemporanée d'oranges.

Dans une quantité suffisante d'orangeade on mêle un poisson d'eau de fleurs d'oranger et un poisson et demi de bonne eau-de-vie.

Liqueur extemporanée de roses.

On fait fondre demi-livre de beau sucre blanc dans un demi-setier d'eau de roses; on y ajoute demi-poisson de suc acide de verjus, et trois demi-setiers d'eau ordinaire; on agite le mélange et on l'aromatise avec quelques gouttes d'eau spiritueuse de cédrat ou de teinture d'ambre; on ajoute un poisson et demi de bonne eau-de-vie, on remue de nouveau ce mélange, et on conserve pour l'usage.

Liqueur extemporanée de thé.

On fait une forte infusion de thé vert, dans trois demi-setiers d'eau; on la met de nouveau sur le feu après qu'elle est tirée à clair; au moment de l'ébullition, on y ajoute du sucre en suffisante quantité; ordinairement c'est une demi-livre; on acidule avec une cuillerée à café de verjus pour un poisson et demi de bonne eau-de-vie aromatisée avec de l'ambre ou toute autre substance aromatique agréable, mais spiritueuse.

Persicot.

Amandes d'abricots.	10 onces.
Cannelle de Ceylan.	1 once.

On hache les amandes, et on concasse la cannelle, on fait macérer le tout pendant un mois dans huit litres d'alcool à vingt-cinq degrés; on distille au bain-marie et on y ajoute un

sirop fait avec sept livres de beau sucre et trois litres d'eau simple. Ensuite on filtre.

Marasquins.

Ce nom appartenait, dans l'origine, à un esprit de cerises sauvages que l'on fabriquait en grand dans les environs de Zara en Dalmatie, et qui jouit encore aujourd'hui d'une réputation méritée. Mais, on l'a étendu depuis à tous les esprits que l'on retire de la distillation des vins de fruits, et l'on fait des marasquins de pêches, de framboises, de groseilles, etc. Quand ces liqueurs sont bien faites, elles ont un goût de fruit fort agréable; mais il faut, pour cela, choisir des fruits de bonne qualité, les faire fermenter avec soin, et conduire la distillation selon les principes de l'art; précautions qu'observent rarement les habitans des campagnes dans les pays où l'on exploite ce genre d'industrie.

On trouve, à l'article des vins de fruits en général, les règles à observer dans leur fermentation, selon l'usage auquel on les destine. Quant à la manière de les distiller, il serait à désirer que l'on soutirât le vin en exprimant fortement le marc, et qu'on lui donnât le temps de s'éclaircir, et d'acquérir son plus haut degré de spirituosité par la fermentation insensible : en agissant de cette manière, on retirerait une plus grande quantité de produit, et l'on ne risquerait pas de le voir infecté d'empyreume. Mais, comme l'on recherche moins la perfection que l'économie de main-d'œuvre, on est généralement dans l'habitude de verser dans l'alambic tout le contenu de la cuve, et de distiller le marc en même temps que le vin. Il faut alors avoir au moins l'attention de se servir d'un alambic à grillage, afin d'éviter que la matière ne brûle.

Les marasquins, provenant le plus souvent des fruits à noyaux, doivent leur parfum à la peau du fruit, et ont en outre un goût de noyau très-prononcé. Ces liqueurs ont rarement assez de force dès la première distillation : on est obligé de les rectifier, soit à feu nu, soit au bain-marie si on en a la facilité; quelques personnes ajoutent, alors, dans l'alambic, des feuilles de l'arbre ou des noyaux du fruit pour augmenter le parfum. Ces esprits gagnent beaucoup à être sur-le-champ frappés de glace. Il ne faut attribuer qu'à une mauvaise manipulation la saveur caustique et désagréable de la plupart des esprits de fruits répandus dans le commerce.

La fermentation des fruits doit se faire, autant que possible, sur de grandes masses, et dans des vaisseaux de bois, que l'on aura eu soin de bien ébouillanter pour leur ôter toute espèce de goût. Il est inutile d'insister sur la nécessité de conduire la fermentation et la distillation avec tous les soins imaginables ; ces deux objets ont été traités en leur lieu avec assez de détail. Il est bon de faire toujours fermenter quelques poignées des feuilles avec le fruit.

On donne à la liqueur distillée le degré que l'on juge convenable, et on la mélange ordinairement avec un sirop simple parfaitement clarifié, dans lequel on fait entrer environ six onces de sucre par pinte de liqueur et une quantité d'eau proportionnée à la force de l'esprit. On filtre si on le juge à propos, précaution à peu près inutile quand le sirop est bien fait.

Marasquin de Zara.

Comme l'on fabrique aujourd'hui du marasquin à l'imitation de celui de Zara, dans tous les endroits où cette fabrication peut offrir quelques avantages, les procédés varient non-seulement selon les lieux, mais encore selon les personnes qui s'en occupent. Voici néanmoins la méthode qui me paraît la meilleure et la plus simple.

On fait fermenter, selon la manière accoutumée, quatre-vingt-dix livres de merises, dix à quinze livres de framboises, et cinq à six livres de feuilles de l'arbre : lorsque l'on juge la fermentation arrivée au point convenable, on distille la liqueur avec quelques poignées de noyaux de pêche, et huit onces d'iris de Florence concassé.

Ou bien, on fait macérer pendant deux ou trois jours les fruits écrasés et les autres ingrédiens, avec quarante ou cinquante pintes d'esprit de vin, et l'on distille dans l'alambic à double fond pour retirer tout le spiritueux. Si la liqueur n'est pas assez forte, on la rectificra, et si on ne la trouve pas assez parfumée, on pourra remettre dans l'alambic ou quelques poignées de noyaux ou un peu d'iris. On frappe la liqueur de glace pendant quelques heures, et l'on ajoute le sirop.

On peut aussi *improviser* une sorte de marasquin, en mélangeant dans les proportions convenables, des esprits de merises, de framboises, de fraises, etc., avec un peu d'esprit de vin.

Marasquin de pêches.

On fait fermenter les pêches comme si l'on voulait en faire

un vin à boire, sauf que l'on y peut mettre un peu plus d'eau, et on distille le contenu de la cuve dans l'alambic à grillage. Ou, ce qui serait infiniment préférable, on sépare le vin de son marc; on le laisse achever pendant quelques jours par la fermentation insensible, et on le distille avec quelques poignées de noyaux lorsqu'il est suffisamment éclairci. (Cette addition est inutile quand on distille le marc.) La liqueur se termine comme la précédente. Le marasquin de pêches prend ordinairement le nom de persicot.

Marasquins de groseilles.

On préfère la groseille rouge comme plus parfumée. On la fait fermenter avec quelques poignées de feuilles de groseiller, de cerisier ou de cassis, et l'on se conduit en tous points comme pour le marasquin de pêches. On peut même jeter dans l'alambic quelques poignées de noyaux de ce fruit.

Marasquins de fraises et de framboises.

Ils se préparent de la même manière que celui de groseilles; mais j'ai cru remarquer que les vins de framboises et de fraises ont, plus que tous les autres, besoin d'être perfectionnés par la fermentation insensible; que l'esprit que l'on en retire gagne beaucoup à être frappé de glace et à vieillir un peu.

Marasquins d'abricots et de prunes.

L'un et l'autre se préparent absolument de la même manière que celui de pêches. Mais à l'égard du marasquin de prunes, il ne faut pas perdre de vue ce qui a été dit ailleurs (*Distillation des vins de fruits*), sur le danger qu'il y aurait de casser les noyaux de ce fruit pour les mettre en fermentation. L'expérience a prouvé que l'huile de l'amande de prune devient par la distillation un véritable poison.

Marasquin de coings.

Le vin de coings traité et distillé comme les autres vins de fruits, peut fournir par la distillation un fort bon marasquin, surtout si l'on jette dans l'alambic quelques poignées de noyaux de pêches.

DES BOISSONS AQUEUSES ACIDULES.

Nous comprenons sous cette dénomination diverses boissons qu'on peut confectionner avec le suc exprimé de quel-

ques fruits agréables et acidules pour être employées de suite, principalemant en été, au moment des grandes chaleurs.

Eau de cerises.

On la prépare avec deux livres de cerises acidules, dites de Montmorency, rouges, transparentes, bien mûres, dont on a d'abord ôté les queues, ensuite les noyaux pour les conserver à part; on écrase la pulpe du fruit en y ajoutant un peu d'eau, pour conserver dans un vase de faïence, après y avoir exprimé le suc d'un citron que l'on mêle exactement en agitant, pour laisser infuser pendant deux heures à la chaleur de l'atmosphère.

Après avoir bien lavé et nettoyé les noyaux, on les pile, on les écrase avec huit onces de sucre et l'on ajoute le suc exprimé des cerises ; on passe et l'on tire le tout au clair; on met le marc sous une presse, on agite la liqueur obtenue, on laisse reposer ensuite pendant vingt minutes, on passe à la chausse et l'on conserve pour l'usage.

Eau de fraises.

Choisir les fraises les plus grosses et les plus mûres; après les avoir mondées de leurs queues et des petites feuilles qui les accompagnent, on les écrase, on les broie en versant un peu d'eau par-dessus ; après deux heures d'infusion, on passe le tout à la chausse ou au tamis pour le tirer au clair ; on met le suc exprimé dans une bouteille non bouchée que l'on expose ensuite pendant quelque temps à la chaleur du soleil ou devant le feu, et mieux encore dans une étuve; on en prend un demi-setier qu'on met dans un vase de faïence et sur lequel on verse une pinte d'eau en y ajoutant six onces de sucre ordinaire, pour le battre en transvasant alternativement d'un pot dans un autre ; on laisse ensuite rafraîchir et l'on conserve pour l'usage.

Eau de framboises.

Exprimez, par le moyen d'un linge peu serré et assez fort, une certaine quantité de framboises bien mûres; après avoir laissé reposer, tirez au clair, et sur un demi-setier versez une pinte d'eau, édulcorez ensuite le tout avec quatre ou six onces de sucre ; lorsque le mélange est exact, passez encore une fois à la chausse, et faites rafraîchir pour l'employer à volonté.

Eau de groseilles.

Après avoir choisi une livre et demie de groseilles bien

ıûres, transparentes et fraîchement cueillies, on les égrène t on les broie dans un mortier en roulant le pilon pour ne ɔas écraser les pépins; après avoir ajouté quatre onces de ramboises aussi écrasées, on rassemble le tout dans un vase le verre que l'on expose pendant quelque temps aux rayons du oleil, ou à l'ardeur d'un feu très-clair pour mêler ensuite à lose convenable; ordinairement l'on prend un demi-setier le suc de groseilles par pinte d'eau, dans laquelle on a fait ondre auparavant quatre ou six onces de sucre ; après avoir ıgité le tout en versant le liquide d'un vase dans un autre ɔour que le mélange soit aussi exact que possible, on fait afraîchir, pour passer et tirer au clair, soit avec la chausse, oit avec un tamis, en exprimant encore le marc avec la ɔresse, pour conserver et s'en servir au besoin.

On prépare de la même manière, et en suivant les mêmes ɔrocédés, l'*eau d'épine-vinette*, mais on n'y ajoute point de ramboises.

LIMONADES.

Boissons aqueuses qui tirent leurs noms de ce qu'on les aisait autrefois avec le suc exprimé des limons, fruits assez ommuns dans le midi; beaucoup plus gros et plus jaunâtres que le citron ordinaire; leur écorce est aussi plus épaisse ıt beaucoup moins amère ; on en distingue deux espèces, le loux et l'acide : le premier n'est employé que pour confire, 'est le second qui sert pour la limonade; mais, comme ils ıe sont pas assez communs, c'est le suc exprimé des citrons lans l'eau ordinaire que l'on édulcore avec du sucre à qui 'on donne le nom de limonade, boisson aqueuse, assez ıgréable, principalement lorsqu'elle est bien faite.

Limonade à froid.

Après avoir choisi des citrons bien mûrs, on frotte le sucre sur leur surface, afin d'en extraire l'huile essentielle aromatique qui s'en détache facilement par les frottemens réitérés, pour les jeter ensuite dans la quantité d'eau nécessaire, froide et préparée d'avance; quelques-uns coupent le fruit par son milieu pour exprimer le suc qu'il contient dans son intérieur, d'autres le partagent par tranches minces après l'avoir dépouillé du zeste; mais, de quelque manière qu'on s'y prenne, ce n'est que de leur suc qu'on a besoin en pareil cas, tout le reste ne fournit qu'une saveur amère, acerbe et désagréable au goût; quoi qu'il en soit, pour une pinte d'eau, on

peut employer un, deux et même trois citrons, y ajoute aussi le suc exprimé d'une ou deux oranges bien mûres e douces; telle doit être une limonade faite à froid; on ajoute, pour la prendre, une certaine quantité de sucre ou d sirop simple : lorsqu'elle est bien faite, c'est une boisson auss saine qu'agréable et utile dans beaucoup de circonstances.

Limonade à chaud.

Elle se prépare de la même manière, excepté qu'on fa bouillir l'eau; après l'avoir retirée du feu et laissé refroidi on y ajoute tous les ingrédiens comme dans la précédente Quelques-uns se contentent de la verser dessus au momer de l'ébullition, ce qui ne fait pas une bien grande différence d'autres enfin expriment d'abord le suc des citrons et de oranges dans une théière, et jettent l'eau bouillante par dessus, mais tout cela est indifférent.

Limonade vineuse.

Encore appelée *limonade au vin.* Sur une livre de sucr frotté sur l'écorce de deux citrons et mise au fond d'un vas de faïence ou de porcelaine, on verse suffisante quantité d'ea un peu chaude pour le faire fondre; on ajoute ensuite deu bouteilles de bon vin rouge ou blanc; on passe ensuite à l chausse pour tirer le tout à clair, le laisser refroidir, et l conserver pour l'usage.

Limonade tartrique.

Acide tartrique en poudre. . . .	1 gros.
Sucre.	4 onces.
Teinture de citron.	1 gros.
Eau.	1 litre.

Boisson agréable et rafraîchissante.

Limonade citrique.

Acide citrique en poudre. . . .	1 gros.
Sucre en poudre.	4 onces.
Eau pure.	1 litre.
Aromatisez avec esprit de citron. .	1 gros.

On peut garder cette poudre et s'en servir à l'occasio On prépare également une limonade avec le sel d'oseille dai les mêmes proportions, ou bien en remplaçant ce sel par : grains d'acide oxalique.

Limonade en tablettes.

On prend une livre de sucre royal en poudre très-fine; (

ait dissoudre trois gros d'acide tartrique ou mieux d'acide
itrique et un gros de gomme arabique, on aromatise cette
olution avec l'essence de citron; il ne faut qu'une demi-
verrée d'eau pour faire la dissolution. On forme sa pâte
comme pour les pastilles, on la coule dans des moules de
er-blanc, légèrement graissés avec de l'huile d'olive fraîche.
Chaque moule doit tenir une once. On les met à l'étuve;
quand la tablette est sèche, on la retire du moule et on la con-
serve dans un endroit sec. Ces tablettes, fort commodes pour
es voyageurs, font deux verres de limonade.

De la Limonade en poudre.

On prend une once d'acide tartrique que l'on pulvérise fi-
nement, on la mêle à deux livres de sucre passé au tamis de
crin fin, on y ajoute aussi deux gros de gomme arabique,
également en poudre très-fine et aromatisée avec de l'essence
de citron. Cette poudre se vend en boîtes d'une et de deux
onces. Pour en faire usage, on la délaie dans un peu d'eau,
et quand elle est fondue, on en ajoute ce qu'il convient.
Cette poudre est très-commode pour les habitans des campa-
gnes qui ne peuvent avoir des citrons. La gomme arabique
modère l'âcreté de l'acide tartrique.

On peut faire de la limonade, quand on n'a pas de citrons,
avec une once de sirop de limon pour 7 onces d'eau. Cette
boisson n'est pas cependant aussi agréable.

Limonade gazeuse,
de M. Laplaigne de Laville.

Suc de citron. . . . . 2 onces.
Sucre. . . . . 4 onces.
Eau chargée de 6 fois son volume
de gaz acide carbonique. . . . 20 onces.

Limonade gazeuse, de Soubeiran.

On introduit dans chaque bouteille 2 onces de sirop de li-
mons, et l'on finit de la remplir avec de l'eau gazeuze à 5
volumes de gaz.

Autre, de M. Julia de Fontenelle.

Acide citrique en poudre. . . . 1 gros.
Sucre id. . . . . 6 onces.
Eau pure. . . . . 8 onces.
Essence de citron. . . . . . . 4 gouttes.
Eau gazeuze, à 5 volumes. . . . 1 litre.

On dissout le sucre et l'acide dans les huit onces d'eau ; o
y ajoute l'essence ; on partage la solution dans des bouteill
de 20 onces et on achève de les remplir avec l'eau gazeuse.

Observations.

Quand les limonades gazeuses doivent être gardées lon
temps, elles ont besoin d'être mutées pour se conserve
Pour cela, on introduit dans chaque bouteille, avant de
remplir d'eau, une dissolution contenant un grain de sulfi
de soude. Elles peuvent alors être gardées indéfiniment. A
bout de quelque temps le goût du sulfite disparaît entièr
ment.

On prépare de la même manière des limonades avec l
sucs ou les sirops de *groseilles*, de *framboises*, de *fraises*,
mûres, de *grenades*, d'*oranges*, de *vinaigre*, etc.

Orangeade.

Egalement appelée *eau d'orange ;* elle se prépare de la m
nière suivante : après avoir choisi une belle orange bi
mûre, après en avoir enlevé la peau qui la recouvre, on
coupe par tranches longues et minces, pour la mettre da
un vase avec quatre onces de sucre et une pinte d'eau ;
exprime ensuite le suc de deux autres oranges, dans leq
on mêle celui d'un citron pour les battre ensemble pend
quelque temps ; en transvasant d'un pot à un autre, ap
avoir passé le tout et tiré à clair, on fait rafraîchir pour l'
sage; c'est une boisson désaltérante, assez agréable, et
devrait même être employée beaucoup plus souvent qu'e
ne l'est pour l'ordinaire.

DES BAVAROISES.

On attribue aux habitudes d'un prince bavarois l'orig
de ce nom qui, chez tous les limonadiers, sert à désign
une boisson froide ou chaude, extemporanée, et que l'on p
servir à toute heure ; celle qui est préparée avec suffisa
quantité d'une infusion théiforme, édulcorée avec plus
moins de sirop de capillaire, est désignée sous le nom de
varoise à l'eau.

Bavaroise au lait.

Lorsqu'on mêle avec la même infusion théiforme par
égales de lait bouilli d'avance, toujours édulcorée ave
même sirop, on la nomme *bavaroise au lait* ; quelques-
lui donnent encore un peu plus de consistance en y mêlant
peu de lait d'amandes.

On peut donner aux bavaroises tous les arômes désirables, n les édulcorant avec des sirops aromatisés d'une manière ifférente; les uns choisissent celui de cannelle, d'autres celui e vanille, d'autres enfin celui de fleurs d'oranger.

Bavaroise à la grecque.

On les désigne ainsi lorsqu'avec une partie du suc exprimé es fraises dans leur pleine et entière maturité, on ajoute eux parties de celui du citron pour suffisante quantité d'eau ure, qu'on édulcore avec du sucre ou du sirop de capillaire, e qui fait une boisson acidule extrêmement agréable.

Bavaroise d'orgeat.

On introduit dans une petite carafe environ une once et emie de sirop d'orgeat frais et l'on y ajoute de 9 à 10 onces 'eau pure. Quelquefois on la prépare aussi avec de l'eau ouillante.

Bavaroise d'orgeat au lait.

A la quantité de sirop d'orgeat ci-dessus indiquée, on joute les mêmes proportions de lait.

DU RIZ.

Chez les limonadiers, cette substance alimentaire se trouve nnoncée au gras et au lait; surtout dans les longues soi-ées d'hiver, elle offre encore une ressource à l'estomac do 'amphytrion qui aurait manqué l'heure du diner d'invitation, ceux qui, au sortir des spectacles, éprouvent un besoin de nanger; mieux vaut encore entrer dans un café, même à onze ieures du soir, que de se coucher sans souper, surtout lors-u'on n'en a pas l'habitude. Quel que soit le motif, le riz 'en est pas moins une nourriture également agréable, sub-tantielle, et incapable de nuire; dans celui de la Caroline et lu Piémont, la substance nutritive est extrêmement abon-lante; aussi les limonadiers doivent les adopter par préfé-ence, et les préparer pour tous les goûts; il doit être choisi ien net, blanc, nouveau, assez gros et dur, pour qu'il renfle isément lorsqu'il est sur le feu.

Riz au gras.

Comme la consommation journalière doit toujours être à-peu-près connue, il faut laver de suite et à plusieurs eaux lifférentes, autant d'onces de riz que l'on voudra obtenir de ols pleins; après avoir laissé égoutter, le placer sur un feu rès-doux avec une quantité suffisante de bouillon gras ordi-

naire fait d'avance avec le bœuf; entretenir un degré de chaleur toujours égal jusqu'à ce que le riz soit parvenu au point de cuisson convenable ; l'assaisonner et le saler de manière à ce qu'il soit d'un goût agréable.

Riz au lait.

Prendre une quantité déterminée de riz comme dans le précédent, le laver aussi à plusieurs fois différentes avec de l'eau, mettre le lait sur le feu, et lorsqu'il est près de bouillir, y jeter le riz pour le laisser cuire à petit feu ; il faut le surveiller et y ajouter du lait à mesure qu'il épaissit ; toutefois qu'il en sera demandé, il convient de le servir accompagné de sucre en poudre et même d'un petit flacon renfermant de l'eau de fleurs d'oranger.

Pour toutes les autres préparations faites avec le riz, comme elles sont très-peu demandées dans les cafés, voyez le *Manuel du Cuisinier et de la Cuisinière, par* CARDELLI, *de l'Encyclopédie-Roret.*

Vin chaud.

On sert aussi dans les cafés du vin chaud, qui consiste à faire infuser dans le vin bouillant de la cannelle, un peu de citron et suffisante quantité de sucre.

Glaces et chocolat.

Nous avons inséré dans la partie qui se rattache aux arts du glacier et du chocolatier, la préparation des glaces et du chocolat. Nous y renvoyons nos lecteurs.

TROISIÈME PARTIE.

DU GLACIER

Dans un art dont la glace devient un des matériaux de première nécessité, nous ne croyons pouvoir mieux faire que de commencer par parler de l'eau. La profession du glacier est si liée à celle du limonadier, que nous avons jugé nécessaire de les mettre à la suite l'une de l'autre.

De l'Eau.

De tous les produits naturels, l'eau est l'un des plus propres à fixer l'attention de l'homme, tant à cause des services qu'elle nous rend, que parce qu'elle est indispensable à notre existence. Elle est d'une nécessité absolue au limonadier et au confiseur, tant à l'état liquide qu'à celui de glace. L'eau est incolore, inodore, transparente et insipide, sans doute parce que, dès notre enfance, nos organes sont familiarisés avec son goût; elle est élastique, réfracte fortement la lumière, et est susceptible de transmettre les sons; elle est mauvais conducteur du calorique et de l'électricité; elle est compressible; et, lorsqu'on lui fait éprouver un choc violent et subit, il y a dégagement de lumière. Par l'action de la chaleur, elle se dilate, devient plus légère, bout et se vaporise à 100 c⁰ sur une pression de 76⁰; elle se congèle à une température de 4,44 c⁰ au-dessous de 0, et de ce degré à celui de 0 elle se dilate; elle n'est décomposable par l'électricité que lorsqu'elle tient du sel marin ou de l'acide hydrochlorique en dissolution. L'air dissout d'autant plus d'eau qu'il est plus chaud et plus sec; si sa température ou sa densité viennent à diminuer, il devient supersaturé et il abandonne l'excès d'eau sous forme de brouillards, de nuages, de pluie, etc. L'air, en dissolvant de l'eau, devient beaucoup plus rare et par conséquent plus léger; il est alors très-peu dessiccatif. L'air dissous par l'eau éprouve un changement remarquable; si on l'en chasse au moyen de la chaleur, on trouve qu'il contient 33 pour 100 d'oxigène, ce qui tient sans doute à la plus grande solubilité de l'oxi-

gène dans l'eau. L'eau est le plus grand dissolvant connu.

D'après l'analyse qui en a été faite, elle est composée de

Oxigène. .	88,90	ou	1	atome d'oxigène.
Hydrogène. .	11,10	ou	2	atomes hydrogène.
	100	ou	1	atome d'eau.

Par l'action ou la soustraction du calorique, elle passe à l'état gazeux, liquide ou solide.

Eau de pluie. — A moins qu'elle ne soit tombée dans ou près d'une ville, ou qu'elle ait été recueillie dès qu'elle tombe, elle a toutes les propriétés des bonnes eaux potables. Celle qui tombe après une grande sécheresse est moins pure; celle qui tombe par un grand vent, quand il fait très-chaud, est la plus sale de toutes, parce qu'elle entraîne beaucoup de semences de plantes et d'œufs d'insectes qui, en se putréfiant, rendent l'eau de mauvaise qualité.

Eau de source. — Ce n'est, à proprement parler, que l'eau de pluie qui filtre à travers les terres; elles sont donc aussi pures l'une que l'autre, à moins qu'elles ne traversent les terrains séléniteux ou contenant des sels solubles. Les meilleures sont celles qui filtrent à travers les sols quartzeux. Hors de là, elles partagent les propriétés des sols qu'elles traversent; c'est ce qui a fait dire à Pline : *Tales sont aquæ quam terra per quam fluunt.*

Eau de rivière. — C'est la réunion des eaux de source et de pluie. Elles sont assez pures surtout quand elles coulent sur un terrain siliceux; dans les lieux habités, il faut les prendre au-dessus et non au-dessous des habitations.

Les eaux des marais et des mares, et surtout celles de puits, sont les moins pures. Pour qu'une eau soit bonne, il faut qu'elle soit inodore et incolore, insipide, qu'elle dissolve bien le savon et cuise les légumes, etc.

Eau solide, ou glace.

L'eau est susceptible de passer à ces trois états par une addition ou une soustraction du calorique. Ainsi, au-dessous de 0, elle se congèle, et au-dessus de 80° R. ou de 100° c°, elle se vaporise; il est cependant quelques remarques très-intéressantes à ce sujet. On a reconnu que ce liquide ne se gelait à 0 que lorsqu'il contenait du limon, et que les substances salines en retardaient d'autant plus la congélation, qu'il fallait un degré de froid de 40 au-dessous de 0 pour faire

passer à l'état de glace de l'eau saturée d'hydrochlorate de chaux. L'eau aérée se congèle à 3,5. Celle qui est distillée peut être portée jusqu'à — 5°. L'eau, en se congelant, cristallise en aiguilles qui se croisent sous des angles de 60 à 120°; en passant à l'état de glace, elle augmente de volume avec une force expansive telle, qu'un canon de fusil de l'épaisseur d'un doigt, rempli d'eau et fermé le plus solidement possible, se crève quand il est exposé à un très-grand froid. C'est ce qu'on observe également lors des hivers rigoureux où l'on voit les vases se casser et les pierres se fendre. On peut, en exposant la glace à 20 degrés au-dessous de 0, la rendre si dure, qu'on peut la tailler et la réduire en poudre : elle peut être refroidie jusqu'à 50° — 0.

La glace étant plus légère que l'eau, nage à la surface des eaux, des lacs, des fleuves, des rivières, etc., comme on le voit lors des débacles; nous venons de dire que plus la glace était refroidie, plus elle acquérait de dureté. C'est d'après la connaissance de cette propriété, que, durant l'hiver très-rigoureux de 1740, on construisit à Pétersbourg avec de la glace provenant de la Néwa, ayant de 2 à 3 pieds d'épaisseur, un très-beau palais de glace d'une longueur de 52 pieds, d'une largeur de 16 et d'une hauteur de 20. L'on plaça devant ce palais 6 canons de glace, épais de 4 pouces, avec leur affût également en glace, ainsi que 2 mortiers d'un calibre égal à ceux de bronze; on chargea les canons comme ceux de métal, avec cette différence, qu'au lieu de 3 livres de poudre, on n'y en mit que 12 onces; l'explosion n'en fut pas moins forte et le boulet d'un de ces canons perça une planche, épaisse de 2 pouces, que l'on avait placée à une distance d'environ 60 pas. Aucun de ces canons ne creva.

Un phénomène digne de remarque, c'est que la glace, en se liquéfiant, absorbe 75° de calorique qu'elle rend. Ainsi, si l'on mêle un kilogramme d'eau chauffée à 75° à un kil. de glace à 0, on obtient 2 kil. d'eau à 0.

Glace artificielle.

Il est des circonstances où, se trouvant dépourvu de glace, on désire en obtenir à tout prix tant pour les tables somptueuses que pour son emploi médical. Nous croyons devoir consigner ici les procédés mis en usage pour en obtenir, en laissant de côté ceux qu'on ne met en pratique dans les laboratoires que comme objet d'expérience.

Procédé de MM. Boutigny et Dumeilet.

On a recherché les moyens les plus faciles et les moins dispendieux de se procurer de la glace en tous lieux et en toutes saisons, sans le secours des glacières. Le procédé dont on va lire la description a constamment réussi; il remplit d'ailleurs toutes le conditions désirables.

L'appareil nécessaire se compose :

1° D'une boîte en bois de chêne de 13 pouces 6 lignes de longueur, de 3 pouces de largeur et de 6 pouces de hauteur. Toutes ces mesures prises de dedans en dedans.

2° De deux boîtes en fer-blanc, construites dans la même forme, mais ayant chacune 12 pouces de longueur, 7 lignes de largeur et 6 pouces 6 lignes de hauteur.

La boîte en bois est destinée à recevoir le mélange frigorifique; les deux boîtes en fer-blanc devront contenir l'eau qu'on se propose de convertir en glace.

Le mélange frigorifique se compose de 3 livres d'acide sulfurique affaibli par une addition d'eau telle qu'il ne marque plus que 41 degrés à l'aréomètre ou pèse-acide. Dans le cas où on n'aurait pas cet instrument à sa disposition, on arriverait à ce résultat en mêlant ensemble sept parties en poids d'acide sulfurique du commerce, qui indique en général 66 degrés à l'aréomètre, avec cinq parties d'eau également en poids.

Quelques réflexions sont indispensables sur cette première opération.

Au moment où se fera le mélange d'acide et d'eau qui vient d'être indiqué, il se manifestera un très-grand dégagement de calorique, et la température de la liqueur s'élèvera considérablement. Il faudra donc éviter toute précipitation en versant l'eau dans l'acide ou l'acide dans l'eau, et surtout n'employer pour cette opération qu'un vase de grès qui présentera une résistance convenable.

Lorsque la température du mélange aura été ramenée à celle de l'atmosphère dans laquelle on opèrera, ou, en d'autres termes, lorsqu'il sera refroidi, il sera propre à l'usage auquel il est destiné. On le versera donc à la dose de 3 livres dans la boîte de bois, et on y ajoutera à l'instant même quatre livres de sulfate de soude bien pulvérisé. On agitera un instant ce mélange à l'aide d'un bâton, et on y plongera les deux boîtes de fer-blanc préalablement remplies d'eau pure et nette.

Ces deux boîtes doivent être placées de manière à laisser entre elles et les parois intérieures de la boîte en bois un léger intervalle, afin que le mélange d'acide et de sel puisse circuler librement autour des boîtes de fer-blanc.

L'effet de ce mélange est tel qu'un thermomètre qui y serait plongé indiquerait presqu'à l'instant un abaissement de 13 degrés et au-delà : au bout de 10 minutes, l'eau contenue dans les boîtes de fer-blanc commencera à se troubler, et bientôt des glaçons se formeront contre les parois intérieures; quinze minutes après, l'eau des boîtes et le mélange frigorifique seront ramenés à une température commune, et dès-lors ce dernier ne sera plus utile pour la continuation de l'opération. Il conviendra donc de procéder à un nouveau mélange qu'on substituera au premier, et dans lequel les boîtes de fer-blanc devront être plongées de nouveau. Les glaçons augmenteront bientôt de volume, ils seront adhérens aux parois intérieures, et il sera indispensable de les en détacher soigneusement. Cette opération se fera avec une grande facilité, en pressant plusieurs fois entre les doigts, pour les rapprocber l'une de l'autre, les feuilles de fer-blanc qui composent les grands côtés des boîtes; par ce moyen, la partie de l'eau qui ne sera point encore convertie en glace, se mettra directement en contact avec les parois de fer-blanc, et elle recevra immédiatement l'effet des mélanges frigorifiques. Cette petite opération est de la plus grande importance, et le succès dépend presqu'entièrement de son exécution.

En général, après 40 ou 50 minutes, l'eau est totalement convertie en glace ; si, contre toute attente, on n'était arrivé qu'imparfaitement à ce résultat, il faudrait recourir à un troisième mélange, et procéder comme on l'a indiqué pour les deux premiers.

Chacune des deux boîtes contiendra une tablette de glace très-pure et très-solide, du poids d'une livre et demie.

Il reste, pour compléter cette note, à présenter quelques observations générales.

Lorsqu'on opèrera pendant l'été, il sera très-utile de préparer ces mélanges dans une cave dont la température constante est à peu près de + 10 degrés : on emploiera de l'eau sortant du puits, et on mettra à la cave, avant d'en faire usage, l'acide et le sulfate de soude.

Les diverses manipulations qui viennent d'être indiquées

exigent quelques précautions, afin de ne pas faire rejaillir sur ses vêtemens et surtout sur son visage quelques portions du mélange frigorifique. Une seule goutte de ce mélange, composé d'acide sulfurique, qui s'introduirait dans les yeux, produirait un effet funeste, et les vêtemens qui en seraient atteints seraient brûlés.

Enfin, on devra apporter quelques soins dans le choix du sulfate de soude, et éviter d'employer celui qui serait effleuri. L'inobservation de cette recommandation a dû contribuer à faire échouer l'opération.

Si on ne voulait pas faire immédiatement usage de la glace, on l'envelopperait avec un morceau d'étoffe de laine, ou avec de la paille, et on la placerait dans le lieu le plus frais dont on pourrait disposer.

Expérience pour faire de la glace en grand et dans toutes les saisons.

On prend cinq livres de sulfate de soude et quatre d'acide sulfurique à 36 degrés; on les mêle ensemble dans un bari et on y plonge ensuite un vase en verre ou en métal, rempl d'eau : l'on prépare deux autres mélanges semblables et on réitère deux autres fois l'immersion du même vase; dès-lors l'eau est congelée. Si l'on opérait avec une grande dose d mélange, la congélation aurait lieu à l'instant même, tandi qu'avec les quantités prescrites le baril et le vase lui cèden une partie de leur calorique.

Il est aisé de voir que le froid produit est dû au caloriqu qu'absorbe le sulfate de soude en s'unissant à l'acide sulfuri que et passant à l'état liquide. On peut tirer parti de ce mélanges en saturant l'acide sulfurique par la soude, et faisar évaporer cette solution jusqu'à une très-légère pellicule; produit sera du sulfate de soude qui pourra être emplo pour de nouvelles expériences.

Procédé de M. Leslie, *pour la congélation artificielle*

On met de l'eau dans le vase poreux (*fig.* 49), placé au dessus du grand vase 2 qui contient de l'acide sulfurique co centré; l'appareil étant ensuite placé sur le plateau 3 de machine pneumatique, on fait le vide; si l'on soulève ensui le couvercle 4 du petit vase, la congélation de l'eau a li tout-à-coup, parce qu'une portion de ce liquide, vaporis dans le vide et ensuite absorbée par l'acide, enlève le calo rique ambiant (environnant).

Il arrive souvent qu'on a besoin d'opérer des degrés de roid extraordinaires, sans le secours de la glace; afin de ouvoir obvier au défaut de la glace, nous allons faire conaitre les formules des mélanges frigorifiques.

Méthode pour produire des degrés de froid extraordinaires.

On produit des degrés de froid considérables par le simple iélange de la glace ou de la neige avec les sels déliquescens, insi qu'avec quelques acides, tels que le nitrique, le sulfuique, etc.; c'est sur cette propriété qu'est fondé l'art du glaier. Nous allons exposer les mélanges les plus efficaces.

1° Une partie d'acide sulfurique avec quatre de glace prouisent un degré de froid de 20 degrés au-dessous de zéro.

2° Sept parties de neige et quatre d'acide nitrique prouisent un abaissement de température de — 45°; et un méange de six parties de sulfate de soude, quatre d'hydrochloate d'ammoniaque, deux d'hydrochlorate de potasse et uatre d'acide nitrique, porte la température à 42; — 3° paries égales de sel de cuisine (hydrochlorate de soude) et de ieige ou de glace abaissent la température à 18°. Ce sont ces roportions que les limonadiers emploient pour la préparaion des glaces.

4° Si l'on expose séparément dans le mélange n° 2 deux arties de neige et trois d'hydrochlorate de chaux, et, qu'arès avoir attendu qu'elles aient été portées à la température le ce mélange, on les mêle; le froid qu'elles produisent est le 27 degrés.

5° En exposant dans ce dernier mélange frigorifique, et éparément, une partie de neige et deux de ce sel, on obient un degré de froid de 54 degrés.

6° Si l'on fait les mêmes expériences avec huit parties de neige et dix d'acide sulfurique affaibli, l'abaissement de la empérature est porté à son maximum, qui est 68 degrés.

Cette production de froid est facile à expliquer : les corps solides ne peuvent passer à l'état liquide qu'en absorbant du calorique qu'ils prennent aux corps avec lesquels ils sont en contact. Or, ici les sels, en se fondant, en enlèvent à la neige ou à la glace, et en abaissent la température à tel point qu'on peut porter celle de la glace jusqu'à 50°; elle devient si dure, que, réduite seulement à — 20°, on peut la tailler et la réduire en poudre; nous allons joindre ici les tableaux des mélanges frigorifiques de M. Walker.

TABLEAU

Des mélanges frigorifiques propres à rafraîchir les boissons sans le secours de la glace.

MÉLANGES.	parties.	Abaissement du thermomètre.	Degrés de froid produits.
Hyd. chlor. d'ammon. Nitrate de potasse. Eau.	5 5 16	de + 10° à 11°, 11.	21°, 11.
Hyd. chlor. d'ammon. Nitrate de potasse. Sulfate de soude. Eau.	5 5 8 16	de + 10 — 15°, 50.	25°, 50.
Nitrate d'ammoniaque. Eau.	1 1	de + 10° à — 16°.	26°.
Nitrate d'ammoniaque. Carbonate de soude. Eau.	1 1 1	de + 10° à — 13°, 88.	23°, 88.
Sulfate de soude. Acide nitrique étendu.	3 2	de + 10° à — 16, 11.	26°, 11.
Sulfate de soude. Hyd. chlor. d'ammon. Nitrate de potasse. Acide nitrique étendu.	6 4 2 4	de + 10° à — 12°, 22.	22°, 22.
Sulfate de soude. Nitrate d'ammoniaque. Acide nitrique étendu.	6 5 4	de + 10° à — 10°.	20°.
Phosphate de soude. Acide nitrique étendu.	9 4	de + 10° à — 10°, 11.	21°, 11.
Phosphate de soude. Nitrate d'ammoniaque. Acide nitrique étendu.	9 6 4	de + 10° à — 6°, 11.	16°, 11.
Sulfate de soude. Acide hydrochlorique.	8 5	de + 10° à — 17°, 77.	27°, 77.
Sulfate de soude. Acide sulfurique étendu.	5 4	de + 10 à — 16°, 11.	26°, 11.

Nota. Si ces substances sont mélangées à une température plus élevée que celle qui est mentionnée dans le tableau, l'effet sera proportionnellement plus grand, si l'on fait usage de celui des mélanges qui est le plus puissant. Lorsque l'air est à plus de 30 degrés, le thermomètre descendra à 17 degrés, et alors le froid produit sera de 48°.

TABLEAU

Des mélanges frigorifiques composés de glace, de neige, de sels et d'acides.

MÉLANGES.	Abaissement du thermomètre.	Degrés de froid produits.
parties. Neige ou glace pulvérisée. 2 Hydrochlorate de soude. 1	Pour toute température à — 20.	» »
Neige en glace pulvérisée. 5 Hydrochlorate de soude. 1 Hydrochlorate d'ammon. 1	à — 24	» »
Neige ou glace pulvérisée. 24 Hydrochlorate de soude. 10 Hydrochlorate d'ammon. 5 Nitrate de potasse. 5	à — 28	» »
Neige ou glace pulvérisée. 12 Hydrochlorate de soude. 5 Nitrate d'ammoniaque. 5	à — 31	» »
Neige. 3 Acide sulfurique étendu. 2	de 0 à — 30	30
Neige. 8 Acide hydrochlorique. 5	de 0 à — 33	33
Neige. 7 Acide nitrique étendu. 4	de 0 à — 34	34
Neige. 4 Hydrochlorate de chaux. 5	de 0 à — 40	40
Neige. 2 Hydrochlorate de chaux cristallisé. 3	de 0 à — 45	45
Neige. 3 Potasse. 4	de 0 à — 46	46

Nota. La raison des omissions que l'on remarque dans la dernière colonne est que le thermomètre descend, au moyen de ces mélanges, au degré indiqué dans la colonne précédente, et qu'il ne descend jamais plus bas, quel que soit le degré de température auquel ces substances sont mélangées.

TABLEAU

Des mélanges frigorifiques pris dans les tableaux précédens, et combinés de manière à produire le degré de froid le plus intense.

MÉLANGES.		Abaissement du thermomètre.	Degrés de froid produits.
	parties.		
Phosphate de soude. Nitrate d'ammoniaque. Acide nitrique étendu.	5 3 4	de — 32 à — 36.	4.
Phosphate de soude. Nitrate d'ammoniaque. Acides mêlés et étendus.	3 2 4	de — 36 à — 46.	10.
Neige. Acide sulfurique étendu.	3 2	de — 32 à — 43.	11.
Neige. Acide sulfurique étendu. Acide nitrique étendu.	8 3 3	de — 23 à — 46.	23.
Neige. Acide nitrique étendu.	1 1	de — 27 à — 47.	20.
Neige. Hyd.-chlorate de chaux.	3 4	de — 7 à — 44.	37.
Neige. Hyd.-chlorate de chaux.	4 5	de — 12 à — 48.	36.
Neige. Hyd.-chlorate de chaux.	2 3	de — 9 à — 55.	46.
Neige. Hyd.-chlorate de chaux cristallisé.	1 2	de — 34 à — 54.	22.
Neige. Hyd.-chlorate de chaux cristallisé.	1 3	de — 40 à — 58.	18.
Neige. Acide sulfurique étendu.	8 10	de — 54 à — 64.	10.

Nota. Les substances désignées dans la première colonne doive être refroidies, avant leur mélange, à la température requise, au moye de l'une des compositions frigoriques désignées dans les tableau précédens.

Expérience. — Sel réfrigérant.

M. Vauquelin a analysé un sel réfrigérant anglais, qu'il trouvé composé de la manière suivante :

Hydrochlorate de potasse.		57
—	d'ammoniaque. . . .	33
—	de potasse.	10
		100

Ce sel agité promptement dans quatre parties d'eau, fait escendre le thermomètre de Réaumur de 20 + 0 à 5 — 0. Un mélange salin fait avec les mêmes proportions, a produit le même effet.

Wollaston a décrit un instrument fort ingénieux qu'il a ommé *crysphore*, pour faire geler l'eau avec facilité, dans s vaisseaux fermés, par son évaporation. Il se compose d'un ibe de verre (*fig.* 50), dont le diamètre intérieur est d'environ trois pouces; il est recourbé à angle droit, à un demi-oucc environ de chaque boule. On met de l'eau dans l'une e ces boules, environ aux deux tiers; on fait bouillir pour ire sortir l'air; on bouche ensuite hermétiquement le tube ipillaire qui est au bout de l'autre boule; en plongeant alors i boule vide dans un mélange de neige et de sel, la vapeur y condense si promptement que l'eau de l'autre boule se èle.

Conservation de la glace.

Il est bien reconnu que l'eau ne se convertissant en glace ue par l'abaissement de température, doit repasser à l'état quide quand celle-ci vient à augmenter. Pour éviter ce rave inconvénient, on a construit des puits secs souterrains ui pussent préserver la glace des atteintes de la chaleur. es puits portent le nom de glacières. Nous allons en doner la description.

Des Glacières.

Tout le monde sait qu'une glacière est un ouvrage d'art, pécialement destiné à conserver de la glace, pendant les plus randes chaleurs de l'été. Les glacières ne doivent pas être out-à-fait regardées comme des ouvrages de luxe; car l'u-ige des boissons à la glace est absolument nécessaire dans s départemens méridionaux, pour pouvoir y supporter sans eine les plus grandes chaleurs. Il produit cet effet sur les

hommes, non pas, ainsi qu'on le croit communément, par que cela rafraîchit, mais parce que cet usage donne du ton l'estomac et remonte tous les ressorts de la machine.

Une glacière offre encore un autre avantage, qui est inap préciable pour ceux qui vivent à la campagne pendant l'été c'est celui de pouvoir y conserver les viandes et autres pro visions, qui se corrompent partout ailleurs, et souvent dan la journée même, pendant cette saison.

D'ailleurs, lorsque le local s'y prête, la construction d'un glacière n'est pas coûteuse ; et nous ne voyons pas pourquo dans une semblable position, l'homme aisé se priverait d'un chose à la fois utile et agréable.

Nous allons indiquer les travaux que sa construction exig suivant la nature plus ou moins favorable du terrain, af que les propriétaires soient à même d'évaluer les dépenses q ces différentes circonstances pourront leur occasionner.

Nous parlerons aussi des glacières nouvellement exécuté dans l'Amérique septentrionale, et qui sont construites dan des principes contraires à ceux admis jusqu'ici dans cet espèce de construction.

Détails des constructions des glacières, telles qu'on est dan l'usage de les exécuter en France. — Les qualités qui const tuent une bonne glacière de cette espèce, sont : 1° d'êt toujours saine et sans aucune humidité ; 2° de jouir constam ment d'une température assez froide pour empêcher que glace ne s'y fonde; 3° de n'avoir aucune communication im médiate avec l'air extérieur, lors même que l'on est oblig d'y pénétrer pour en retirer la glace destinée à la consom mation journalière.

Pour obtenir les qualités essentielles, on choisit un terrai sec qui ne soit point ou qui soit peu exposé au soleil. On creuse une fosse de quatre à cinq mètres de diamètre par haut, et finissant en bas comme un pain de sucre renversé dont la pointe aurait été un peu tronquée. Sa profondeur or dinaire est d'environ six mètres. Plus une glacière est pro fonde et large, et mieux la glace et la neige s'y conservent.

Il est bon de revêtir cette fosse, depuis le bas jusqu'e haut, d'un petit mur de moellons de deux à trois décimètr d'épaisseur, bien enduit avec du mortier, et de percer dan le fond, un puits de deux tiers de mètre de diamètre, d'un mètre un tiers de profondeur. On garnit ensuite le des sus de ce puits d'un grillage de fer, pour laisser passer l'ea qui s'écoule du massif de glace.

Au lieu du mur dont on vient de parler, quelques-uns revêtissent la fosse d'une cloison de charpente garnie de chevrons lattés, et font descendre la charpente jusqu'au bas de la glacière, au fond de laquelle ils pratiquent le petit puits pour l'écoulement de l'eau.

D'autres n'y font point de puits; mais, pour en tenir lieu, ils ne font descendre la charpente que jusqu'aux trois quarts de la profondeur de la glacière. Ils ménagent ensuite, à huit ou dix décimètres du fond, un bâtis de charpente en forme de grille, sous laquelle l'eau s'écoule quand les grandes chaleurs font fondre la glace.

Si le terrain où est creusé la glacière, est bon et bien ferme, on peut se passer de charpente, et mettre la glace dans le trou sans rien craindre; mais il faut toujours garnir le fond et les côtés avec de la paille, afin que la glace ne soit pas en contact immédiat avec le terrain de la fosse.

On couvre le dessus de la glacière en paille attachée sur une charpente élevée en pyramide, de manière que le bas de cette couverture pende jusqu'à terre.

Pour entrer dans la glacière, on pratique, au nord de sa position, un vestibule d'environ deux mètres deux tiers de longueur, sur huit à dix decimètres de largeur intérieure, et on le couvre également en paille. Ce vestibule est garni de deux portes, l'une intérieure, l'autre extérieure. Elles servent à entrer dans la glacière, et à en sortir, sans permettre aucune communication directe de l'air extérieur avec l'air intérieur; et, c'est dans ce vestibule où, en été, on peut très-bien conserver les viandes, le beurre, etc.

Enfin, on a l'attention d'éloigner les eaux pluviales de la glacière, en les détournant par des rigoles convenablement disposées.

Tels sont les moyens les plus économiques de construire une glacière dans les terrains les plus favorables. Ils sont particulièrement employés dans les places de guerre : les glacières y sont placées dans le terre-plein des bastions, ou les ouvrages avancés, et elles y sont ombragées par des plantations : la glace s'y conserve très-bien; mais leur service est un peu gêné par la position de la charpente sur le bord même de la fosse.

Pour obvier à cet inconvénient, on construit dans son pourtour, et à cinq ou sept décimètres de son bord, un mur circulaire de deux mètres de hauteur et d'un demi-mètre

d'épaisseur, qui lui procure une clôture encore plus fraîché, et forme, autour de cette fosse, un marche-pied très-commode pour les ouvriers. C'est alors, sur ce mur extérieur, que l'on pose la charpente du toit, et on la prolonge sur le terrain environnant, comme nous venons de l'indiquer.

Lorsqu'on ne craint pas la dépense, on voûte le dessus de la glacière : elle en devient meilleure. On peut alors la couvrir en paille, comme dans la construction précédente; ou mieux, et lorsque cela est possible, on en recouvre extérieurement toute la maçonnerie, d'abord avec un lit de glaise bien corroyée, d'un demi-mètre d'épaisseur, et ensuite avec un li de terre végétale de la plus grande épaisseur possible, afin de préserver la couche des effets de la sécheresse.

Cette construction devient plus dispendieuse que la première; mais la glacière est bien meilleure, et elle présente la facilité de l'entourer de plantations de grands arbres et même de garnir sa partie supérieure en arbustes à racine déliées, qui assureront à l'air intérieur de la glacière une tem pérature toujours également fraîche. D'ailleurs, ces mondrain décorés de semblables plantations, font un effet pittoresqu dans les jardins d'agrément.

Jusqu'ici, la dépense de construction d'une glacière n'es pas assez grande pour excéder les facultés pécuniaires d l'homme aisé, parce que nous la supposons placée dans u terrain de qualité favorable. Mais, lorsque le sol est naturel lement susceptible d'humidité, la dépense augmente dans l proportion de son intensité, parce que, pour pouvoir y conser ver la glace, il faut encore plus de précautions et des travau d'autant plus multipliés, que le terrain devient plus ingrat

Du moment que le sol ne peut plus absorber promptemen et naturellement l'humidité, il faut, pour ainsi dire, isol la fosse de tout le terrain environnant, afin de pouvoir pro curer à l'air intérieur de la glacière une tempétature con stamment sèche. A cet effet, on est quelquefois obligé, par ticulièrement dans les terrains argileux et marneux, d'élev un second mur autour du cône, à six ou huit décimètres d distance, et de remplir l'entre-deux de ces murs d'argi fortement corroyée. De plus, dans ces natures de terrain, puits du fond du cône ne peut pas absorber les eaux q s'écoulent de la glace, comme dans les sols perméables : il e donc nécessaire de procurer un écoulement extérieur à c eaux, car le puits pourrait en être rempli, et leur contact av la glace la ferait fondre.

Mais, pour pouvoir effectuer cet écoulement, il faut que le fond du puits se trouve à un niveau un peu plus élevé que celui d'une partie de terrain environnant; autrement, il serait impossible de procurer une pente convenable au conduit souterrain qui doit dégorger les eaux de ce puits. D'un autre côté, ce conduit, ou raie couverte, établit nécessairement une communication directe entre l'air extérieur et celui de l'intérieur de la glacière, et cette communication peut quelquefois avoir une influence fâcheuse sur sa température intérieure : c'est du moins ce qui est arrivé à la glacière de Pont-Chartrain, et que feu M. Parcieux est parvenu à corriger d'une manière simple et ingénieuse. La simplicité de ce procédé trop peu connu, la facilité de son exécution, nous engage à en donner ici la description.

Il faut une cuvette de pierre ayant dix-huit pouces de longueur intérieure, un pied de largeur et six pouces de profondeur au milieu.

Le bord ou dessus de l'un des bouts de cette cuvette (c'est celui qui doit être placé du côté du puisard), est de deux pouces plus bas que les trois autres côtés du pourtour de la cuvette.

Ce petit bassin doit être posé de niveau dans l'épaisseur du mur, et à la hauteur du pavé intérieur, ou de la rigole par laquelle les eaux arrivent dans le puisard; de manière qu'il faut qu'elles passent par la cuvette, avant que d'arriver au puisard.

On fait à chacun des grands côtés de la cuvette, une entaille de 3 pouces de profondeur, autant de largeur, et seulement de deux pouces dans l'épaisseur des flancs. Ces entailles doivent être un peu plus près du bout de la cuvette qui est du côté du puisard, que de l'autre. On pose de champ, dans ces entailles, un morceau de dalle de pierre dure, de trois pouces d'épaisseur, de seize pouces de largeur et d'autant de hauteur environ; et on achève de maçonner autour de cette dalle ainsi posée, pour ne laisser d'autre passage à l'air, du dehors au dedans, que par le bas de la cuvette, sous la pierre de champ.

Le bord du bout de cette cuvette, qui est du côté du puisard, n'étant que de deux pouces plus bas que le restant du pourtour, et les entailles de la pierre de champ descendant de trois pouces, il en résulte que cette pierre plonge d'un pouce dans l'eau, quand la cuvette en est remplie : ce qui ôte toute communication d'air du dedans du puisard au de-

hors, parce que la cuvette doit toujours être pleine d'eau. Il est nécessaire de prolonger, le plus qu'il est possible, l'issue de cette raie couverte, et d'en recouvrir l'empierrement avec une couche de terre d'épaisseur convenable.

Enfin, dans les terrains exposés aux inondations, on ne peut pas creuser en terre le cône d'une glacière, les eaux y pénétreraient à la longue, malgré les précautions que l'on pourrait prendre pour l'en préserver. Le puits même doit en être élevé au-dessus du sol, afin d'assurer l'écoulement des eaux de glace qui s'y réunissent. Il faut donc s'attendre à une très-grande dépense si l'on veut se procurer une bonne glacière dans des localités aussi ingrates, du moins en conservant la forme qu'on est dans l'usage de leur donner, en France.

Nous examinerons plus loin s'il ne serait pas possible d'en adopter une autre.

Nous terminerons donc, en faisant observer que, quelquefois, la glace fond dans une glacière nouvellement construite parce que ses murs ne sont pas assez secs; mais que, lorsqu'elle a été bien faite, la glace n'y fond plus la seconde année.

Détails de construction d'une glacière américaine. — Ceux que nous allons donner ici sont tirés des travaux de M. Bordley. Nous les devons à M. le sénateur Volney, qui a vu ces glacières sur les lieux.

« En 1771 (c'est M. Bordley qui parle), je construisis dans la péninsule de la Chesapeack, une glacière sur un terrain plat, dont le niveau était seulement élevé de 17 pieds au-dessus des plus hautes inondations d'une rivière salée, et à 80 yards (le yard est de 33 pouces 9 lignes 1/3 de France) de ses bords. J'eus un soin particulier, selon l'usage alors dominant, d'empêcher que l'air n'y pénétrât. La capacité de la fosse était de 1728 pieds cubes : on put y arranger jusqu'à 1700 pieds cubes de glace; mais la glace se fondit, même avant l'été, parce que la fosse était trop humide; l'on aperçu un peu d'humidité au fond, et, pour une glacière, un peu est trop. La moindre humidité, soit au fond, soit sur les côtés, s'élève en vapeurs, aux parois du dôme, par l'effet d'une chaleur qui est encore de beaucoup supérieure au degré de congellation; car, dans les puits les plus profonds et les plus frais le thermomètre marque environ neuf degrés de température au-dessus de 0, et, la glacière étant bien close, les vapeurs

etombent sur la glace, faute de soupirail par où s'échapper.)'où il résulte : 1° que, si une glacière bien close n'est pas ouvent ouverte, elle devient tout-à-fait chaude, et que la lace se ramollit à la surface comme de la neige; 2° qu'aucune profondeur ne peut préserver la glace de fusion, et nême que c'est, en voulant donner trop de profondeur à une lacière, qu'elle est plutôt exposée à cette moiteur du sol, ui la fait fondre.

« Quelques années après, je fis une autre glacière, à 150 ards de la précédente, mais je procédai sur d'autres prinipes. Mon principal objet fut d'avoir de l'air et de la ventiation; et, afin d'obtenir sécheresse et fraîcheur, je conçus 'idée d'isoler du terrain la masse de glace, en la mettant dans ne cage de bois éloignée d'un pied par en bas, et de deux deux pieds et demi par en haut, de la clôture de la glacière. a fosse fut creusée dans un lieu exposé au vent et au soleil, fin de la rendre bien sèche : la profondeur fut de neuf pieds nglais, la cage fut placée dans cette fosse, et le vide entre ses arois et celles de la cage fut rempli avec de la paille bien èche et bien foulée, comme étant le plus mauvais conducteur de la chaleur; cette cage contenait à peine 700 pieds cues de glace, c'est-à-dire la moitié des glacières ordinaires. Je a couvris d'une petite cloison de planches mal jointes pour la réserver de la pluie plutôt que pour la clore. Les côtés de ette maison étaient élevés de cinq à six pieds, et je laissai au aîte du toit un soupirail recouvert. Le dessus de la cage fut ussi couvert de paille après avoir été rempli de glace.

L'on use largement et sans économie des 700 pieds cubes e glace, et cependant elle dure, sans se fondre, aussi longemps que la quantité double de la glacière d'Union-Street, à hiladelphie, dont le terrain, élevé en tertre, est totalement e et graveleux, mais qui est fermé selon les principes orinaires. »

Une autre glacière, construite suivant les principes de M. ordley, est celle de Glocester-Point. Le fond de sa caisse est abli à 5 pieds seulement au-dessus du niveau des plus hautes aux, et elle n'est enterrée que de trois pieds. Mais, suivant s détails que nous a donnés M. de Volney, cette glacière résente quelques différences avec celles de M. Bordley : 1° u lieu de la petite maison en planches mal jointes pour enore la cage, on a remblayé les côtés extérieurs de cette clô-

ture jusqu'à la hauteur du bas de la couverture qui est ici en paille; 2° la cage est recouverte par un toit particulier en planches mal jointes, et cette couverture intérieure n'existe pas dans le premier exemple. D'ailleurs, tout le reste est parfaitement semblable. Doit-on attribuer ces différences à un perfectionnement ou à des circonstances locales? C'est ce qu'il ne nous ait pas possible de décider, n'ayant point encore assez de données sur les propriétés de ces nouvelles glacières.

Autre Glacière. — La forme de ces glacières, communément adoptées en France et en Angleterre, est représentée par la *fig.* 51. On y remarque au fond, un espace *a*, d'environ deux pieds, pour évacuer l'eau qui provient de la fonte d'un peu de cette glace, dans un égoût souterrain *b*, ayant une trappe *c* pour l'évacuation de l'air. Outre cet espace du fond *a*, on y place une forte grille en bois, pour faciliter l'écoulement de cette eau. Les côtés de cette glacière *d*, *d*, forment une muraille très-épaisse, d'au moins deux pieds; la partie supérieure est voûtée, avec une ouverture *e*, pour y introduire la glace, avec une autre voûte latérale *f*, pour la prendre. Afin d'éviter l'action ou l'introduction de l'air dans la glacière, la porte doit être construite en *g*, dans une cavité souterraine qui conduit à une seconde porte. Cette première entrée est représentée *fig.* 52. A mesure qu'on y introduit la glace, un homme est employé à l'y tasser fortement, et à faire en sorte qu'il y ait le moins de vide possible. Dans cette fig. 52, on voit que la glacière est couverte et entourée d'un monticule de terre, qui s'oppose à ce que ni les pluies, ni les rayons solaires, puissent en pénétrer les murs, ni les échauffer.

Autre Glacière. (*Fig.* 53.) — *a*, excavation carrée, creusée dans le sol; ayant 6 pieds en tous sens;

b, rigole pratiquée au fond, et servant à l'écoulement de l'eau de la glace; *c*, deux pièces de bois de 5 à 6 pouces d'équarrissage et de 6 pieds de longueur, placées au fond de l'excavation, appuyant par leurs extrémités sur le sol;

d, traverses posées sur les poutres *c*; elles servent à supporter des solives de 2 pouces d'équarrissage et de 6 pieds de long;

f, montans de 3 pouces d'équarrissage, s'appuyant par leurs extrémités inférieures sur le fond de la glacière; ils s'élèvent jusqu'au niveau de l'ouverture

g, lattes d'un pouce et demi d'épaisseur, formant les pa-
ois du revêtement de la glacière, et clouées sur les mon-
ans *f*;

h, garniture de paille de 3 pouces d'épaisseur, attachée sur
es lattes;

i, glace remplissant l'excavation;

k, *k*, quatre poutres de 6 pouces d'équarrissage, et 9 pieds
ong, pour soutenir les terres amoncelées au-dessus de la
lacière;

l, lattes posées en travers sur les poutres précédentes;

m, lit de paille étendu sur les lattes *l*;

n, tertre de 3 pieds de haut, surmontant la glacière;

p, trou carré, creusé dans le tertre, et revêtu de planches,
our former une caisse remplie de paille, et garnie d'un con-
ercle et d'un fond amovible; les lignes ponctuées, au-des-
us de la caisse, indiquent la quantité de terre à enlever pour
 parvenir;

q, entrée de la glacière, qui doit être au nord et pourvue
le quelques marches pour descendre au fond. Cette entrée a
 pieds de large, et va en diminuant jusqu'au fond, où elle n'a
ue la moitié de cette largeur;

r, bottes de paille très-serrées, formant une porte qu'on
uvre pour en retirer de la glace;

s, trappe fermant exactement l'entrée de la glacière; au-
ledans, elle est revêtue d'un lit de paille;

t, pièces de viande, vases remplis de lait, etc., qui se con-
servent parfaitement frais entre les portes *r* et *s*.

Une telle glacière peut contenir 4 milliers de glace. La dé-
pense en est de 137 fr. 50 c.

Autre Glacière, par M. L. Valcourt. — La *fig.* 54 offre la
coupe, et la *fig.* 55 le plan de la nouvelle glacière.

a, *a*, poutres ou sommiers, sur lesquels reposent la gla-
cière;

b, *b*, poutrelles disposées transversalement sur les trois
sommiers du centre, et suffisamment espacées pour laisser
écouler l'eau;

c, *c*, 24 poteaux élevés verticalement, et formant la cage
dans laquelle on place la glace; ils ont 4 à 5 pouces d'équar-
rissage;

d, *d*, planches en chêne, formant le revêtement des po-
teaux *c*, tant en dehors qu'en dedans;

e, couche de charbon pilé, qu'on tasse fortement entre les
poteaux et les planches *d*;

f, paille qui tapisse les planches *d*, de l'intérieur de la cage à glace, ainsi que le dessus des poutrelles *b*; une couverture de laine est placée entre cette paille et la glace;

g, 24 poteaux de 95 centim. de large sur 16 cent. d'épaisseur, formant la galerie qui entoure la cage à glace;

h, planches en chêne, qui recouvrent les deux faces des poteaux *g*;

i, charbon pilé, ou tan, bien tassé entre les poteaux *g* et les planches *h*;

j, mansarde tournée au nord, et conduisant au couloir qui aboutit à la trappe *l*, recouverte d'une porte *m*, donnant entrée à la cage à glace;

n, cage à glace;

o, porte d'entrée de la mansarde;

p, porte du fond du couloir *k*, près la trappe *l*;

q, autre porte pratiquée dans la partie latérale du couloir *k*; elle donne accès dans le comble, et permet de descendre, à l'aide d'une échelle dans la galerie fermée *r*, qui entouro la cage à glace;

s, couche épaisse de paille, formant la toiture de la glacière et de la mansarde; les quatre faces du bâtiment sont également entourées d'un lit de paillo, serré et cloué sur les planches *b*;

t, chevrons de la toiture;

u, couche de décombres de démolition, de tan ou de charbon, tassé sur le sol au-dessous de la glacière;

v, sol bien damé en double dos-d'âne;

x, fossé pratiqué autour de la glacière dans lequel coule l'eau de la glace;

y, maçonnerie en terro, rapportée et bien foulée entre les poteaux *g*. recouverte en carreaux, pour évacuer l'eau de la pluie dans le fossé *x*.

M. Valcourt propose de coller avec du goudron bouillant un carton de doublage, les planches qui revêtent les deux faces des poteaux *c* et *g*.

On peut varier les dimensions de cette glacière.

Autre Glacière. — Ainsi que nous l'avons déjà dit ailleurs on ménage dans le fond de la glacière (*fig.* 56), un puits recouvert d'une grille et de petits aqueducs E, avec des barbacanes F, pour l'écoulement de l'eau de la glace qui se fond.

La glacière ne doit avoir aucun jour et être voûtée en pierre, briques, etc., recouvertes comme les murailles d'un

onne couche de mortier, et rendre ces murs et cette voûte ès-épais. Pour l'entrée de la glacière, on construit, à l'ex-rieur et au-devant, un mur que l'on décore à volonté, et qui rt aussi à soutenir les terres qui la recouvrent. Au de-eurant, la description de cette glacière et de ses parties dé-chées est parfaitement représentée dans la *fig.* 57. On ouve aussi deux autres très-petites glacières à couvercle obile, servant de voûte, *fig.* 58 et 59 (même ouvrage).

Ces petites glacières sont destinées à conserver des parties glace, afin de ne pas recourir trop souvent aux glacières, ii peuvent d'ailleurs être loin de l'établissement.

La glace a été connue de tous les temps : pendant celui de lomon on l'employait aux délices de la table; du temps du ophète Jérémie on parlait beaucoup de la neige du Mont-ban; les habitans de la Palestine la ramassent encore au-ard'hui et la transportent au loin pour rafraîchir les bois-ns. Alexandre-le-Grand en était fort amateur.

Description d'une glacière anglaise.

La *fig.* 60 montre la section d'une glacière prise sur le pas-ge qui sert d'entrée.

a est la masse de terre qui la recouvre ;

b, le toit voûté du passage ;

c, la porte de ce passage ;

d, l'entrée dans le puits *f*, dont les murs doubles sont atta-ès l'un à l'autre par intervalles ;

g est le conduit qui sert à évacuer l'eau qui se forme.

La porte de la glacière ne doit avoir que tout juste l'espace cessaire pour qu'on puisse y passer ; elle doit être forte et n fermée. A cinq ou six pieds de distance, on établira une onde porte qu'on aura toujours le soin de fermer avant uvrir la porte intérieure, quand on ira chercher de la ace.

Quand une glacière est terminée, il faut lui laisser le temps bien sécher ; car des murs très-humides ne peuvent man-er de dissoudre la glace. Ces murs doivent être très-épais, s'il est possible, construits en larges pierres. On place au d de la glacière un treillage en bois qu'on couvre d'une iche de roseaux, laquelle repose sur une autre couche de nu bois. Les roseaux sont préférables à la paille dont on sert ordinairement pour le fond; on l'emploie du reste pour ivrir les parois des murs verticaux avant d'y introduire la

glace. Celle-ci doit être coupée en petits morceaux, parc que ceux-ci se soudent plus vite. On les comprime alors pou ne laisser que le moins de vide possible. Si c'est de la neig on la tasse fortement. Si c'est un mélange de neige et c glace, on le recouvre d'un peu d'eau au moyen d'un arr soir, afin qu'il se prenne bientôt en masse.

Comparaison des glacières françaises avec les glacièr américaines. — Quelqu'opposés que paraissent les prin cipes qui servent de base à la construction de ces espèces glacières, il n'en est pas moins constant qu'en France glace se conserve très-bien, et pendant long-temps, da celles qui sont hermétiquement closes, lorsque, d'ailleu elles sont construites avec toutes les précautions que no avons indiquées; mais que, dans les terrains naturelleme humides ou exposés aux inondations, leur construction o casionne des dépenses auxquelles l'homme simplement ai ne pourrait pas toujours se livrer.

D'un autre côté il est également prouvé, par le rapport d voyageurs, que, dans l'Amérique septentrionale, et sous u température analogue à la nôtre, on construit d'excellen glacières sur des principes absolument différens, et que le construction devient comparativement d'autant moins dispe dieuse, que les circonstances locales sont plus défavorable ce genre d'établissement.

En effet, on a vu que, dans les terrains les plus favorab et les plus perméables à l'eau, la construction d'une glaci ordinaire n'était pas d'une grande dépense. Cependant, po que la glace puisse s'y bien conserver, il faut que la fo ait un certain volume dont le minimum paraît fixé à env ron 1400 pieds cubes; et pour la consommation d'un mén d'une aisance ordinaire, trois ou quatre cents pieds cubes glace sont plus que suffisans. Dans ce cas il y a donc dépense superflue de construction et d'entretien qui devi inévitable.

Dans les mêmes circonstances locales, la construct d'une glacière américaine, d'une égale capacité, serait t aussi coûteuse que celle d'une glacière ordinaire, mais ell sur celle-ci l'avantage de pouvoir être réduite, sans au inconvénient, à des dimensions proportionnées aux besc du ménage; et cette réduction diminuera nécessairement, dans une proportion quelconque, la dépense de sa constr tion.

L'adoption de ces nouvelles glacières, même dans les cir- onstances les plus favorables, serait donc économique et onséquemment avantageuse.

Mais c'est dans les terrains les plus ingrats que les gla- ères de M. Bordley présentent le plus d'avantages écono- iques. Les dépenses de construction sont à-peu-près les êmes, quelle que soit la nature du terrain, parce que la ôture extérieure est toujours subordonnée à la commodité u service qui est constante, et que les dimensions de la ge peuvent toujours être réduites dans des proportions latives aux besoins de la consommation du ménage, tan- s que les dépenses de la construction d'une glacière ordi- aire, dans un terrain naturellement humide, augmentent ans la progression de son humidité.

Gouvernement des Glacières. — Quelle que soit d'ailleurs manière dont on aurait construit une glacière, il faut la mplir et la gouverner avec les mêmes soins et les mêmes récautions.

Pour la remplir, on choisit un temps sec et froid, afin que glace ne se fonde point.

Le fond de la glacière est ordinairement construit à aires voies par le moyen d'un bâtis de charpente. (Dans les acières américaines, le fond de la cage tient lieu de cette arpente.)

Avant que d'y poser la glace, on couvre le fond d'un lit paille, et on en couvre également tous les côtés en mon- nt, en sorte que la glace ne touche qu'à la paille et non aux arois des murs ou de la cage.

On met donc d'abord un lit de glace sur le fond garni de ille, puis un autre; plus ces lits sont entassés sans aucun vide, mieux ils se conservent; on bat la glace avec des maillets r le bord de la glacière avant de l'y jeter, afin qu'elle fasse rps. Sur le premier lit de glace, on en met un autre et ainsi ccessivement jusqu'au haut de la glacière, sans aucun lit paille entre ceux de la glace. Pour la bien entasser, on la le avec des mailloches ou des têtes de cognées, on jette un u d'eau de temps en temps, afin de remplir les vides par petits glaçons, en sorte que le tout se congelant fait une asse que l'on est obligé de casser ensuite par morceaux our s'en servir.

La glacière étant remplie, on couvre la glace avec de la ille par le haut comme par le bas et par les côtés; par-

dessus cette paille, on met des planches que l'on charge d grosses pierres pour tenir la paille serrée.

La neige se conserve aussi bien que la glace dans les gla cières. On la ramasse en grosses pelotes, on les bat et on le presse le plus qu'il est possible, on les range et on les ac commode dans la glacière, de manière qu'il n'y ait point d jours entre elles, en observant de garnir de paille le fond les côtés comme pour la glace. Si la neige ne peut pas serrer et faire corps, ce qui arrive quand le froid est gran il faudra jeter un peu d'eau dessus, elle se gèlera aussi avec la neige, et pour lors il sera aisé de la réduire en mass Elle se conservera bien mieux dans la glacière, si elle e pressée, battue, et un peu arrosée de temps en temps. faut choisir de beaux jours et un temps sec pour la neig autrement elle se fondrait à mesure qu'on la prendrait. ne faut pourtant pas qu'il gèle trop fort, parce qu'on aura trop de peine à la lever.

Il y a des glacières naturelles dans certaines grottes, c'es à-dire qu'il y a des lieux souterrains où la glace se conser naturellement toute l'année et par le même principe; c'e pendant l'hiver que cette glace fond le plus.

Il n'y a de véritables glaciers en France que dans les Al pes. Il n'est aucun de ceux qui ont séjourné dans leurs bass vallées, et je suis du nombre, qui n'ait éprouvé ces variatio subites de température qui sont occasionnées par le froid d versé par les vents qui ont passé sur les glaciers, variatio qui nuisent nécessairement aux cultures de ces vallées. C'e à eux probablement que les vents d'est et de nord-est doive d'être si froids dans le climat de Paris et même dans la pl grande partie de la France. Qui ignore combien ces ven sont nuisibles à la végétation quand ils durent long-temps Et, de tous les vents, ce sont ceux qui, en France, ont cet faculté au plus haut degré. La sécheresse qui les accompagn presque toujours est indépendante des glaciers : elle est du à l'élévation de la chaîne des Alpes.

Un autre effet des glaciers est d'entretenir les grand fleuves. Le Rhône, le Rhin, etc., sortent de ceux des Alpes L'amazone, l'Orénoque, etc., de ceux des Cordelières.

Les glaciers fondent par-dessous, pendant l'hiver, par suit de la chaleur de la terre qui s'est accumulée pendant l'ét et qui n'arrive à son minimum qu'au commencement d printemps, sous les glaciers, d'après les belles observatio

le Saussure. Pendant l'été, ils fondent par-dessus, moins par l'effet direct des rayons du soleil, effet très-peu considérable dans ces hautes régions, que par celui des vents chauds et des pluies.

Vases rafraîchissant l'eau. — Dans le levant on fabrique des vases destinés à rafraîchir l'eau, qu'on nomme *bardaques;* ceux qui sont également confectionnés en Espagne, pour cet usage, sont appelés *alcarazas.* La propriété qu'ont ces vases, c'est d'être poreux et de laisser transsuder une partie de l'eau qu'ils contiennent. Quand cette eau les a traversés et qu'elle se trouve sur leur surface extérieure, elle est vaporisée en enlevant une partie du calorique dont elle a besoin pour cela. L'eau ou la liqueur contenue dans la *bardaque* ou *alcaraza*, par cette perte de calorique, voit sa température s'abaisser. En France, M. Fourmy a fabriqué des vases semblables.

Nous devons ajouter que, dans le midi de la France, on arrive au même but par un autre moyen, qui cependant se rattache à la même théorie. Ainsi, les paysans mettent leur boisson dans une bouteille de fer-blanc qu'ils entourent d'un linge mouillé et qu'ils exposent ensuite au soleil. L'eau du linge, en s'évaporant, emprunte du calorique à la boisson et la rafraîchit.

Pour terminer ce que nous avons à dire sur l'eau, nous avons joint ici ce que le limonadier, le confiseur, etc., doivent connaître sur les eaux distillées aromatiques.

Eaux distillées.

Les eaux distillées résultent en général de la distillation de l'eau sur quelques principes végétaux qui s'emparent de leurs principes volatils, consistant le plus souvent en huiles essentielles; le produit de ces distillations est donc une eau pure plus ou moins saturée de ces mêmes principes; mais, comme les règles à suivre se rattachent à celles qu'on met en usage pour l'extraction de certaines huiles volatiles, nous y renvoyons nos lecteurs.

Nous allons maintenant énumérer les principales eaux distillées, en suivant l'ordre observé par MM. Henry et Guibourt; nous ne parlerons point de l'eau distillée, parce qu'il est aisé de voir que c'est de l'eau volatilisée, et séparée ainsi des substances salines, etc., qu'elle peut contenir. On jette la première pinte qui passe à la dessiccation.

MM. Chevallier et Idt ont tracé les règles suivantes à observer pour la préparation des eaux distillées; on ne peu trop les recommander :

1º Si la substance a une texture serrée, ou si elle renferm peu d'eau de végétation, il convient de la concasser, de l râper ou de la diviser en morceaux et de la laisser quelqu temps en contact avec l'eau, pour qu'elle pénètre la fibre végétale et facilite la sortie des principes volatils;

2º Si la plante est peu odorante, il faut cohober souvent c'est-à-dire redistiller à plusieurs reprises le produit de l première distillation sur une quantité de plantes nouvelles

3º Si la plante est odorante, en mettre de suite dans l'alambic une quantité suffisante pour la saturation de l'eau

4º Avoir soin qu'il y ait dans l'alambic assez d'eau pou que les plantes en soient baignées jusqu'à la fin de la distillation; plus elles sont succulentes, moins il faut d'eau;

5º Eviter que rien ne passe de la cucurbite dans le récipient;

6º Si l'on craint que par leur coction les plantes se ramol issent au point de former une pâte au fond de la cucurbite, les soutenir à l'aide d'un panier d'osier ou d'un diaphragme métallique;

7º Porter l'eau rapidement à l'ébullition et l'y mainter jusqu'à la fin;

8º Rafraîchir le serpentin le plus souvent possible;

9º Employer les plantes fraîches de préférence aux plant sèches, excepté la mélisse qui, par la dessiccation, acquiert l'odeur;

10º Filtrer les eaux aromatiques après leur distillatio pour en séparer quelques gouttes d'huile volatile, qui so vent peuvent y être en suspension et qui les rendraic même dangereuses.

Conservation des eaux distillées.

Les mêmes auteurs disent avec raison que les eaux, i médiatement après leur distillation, n'ont pas une od très-suave; que presque toutes ont un goût d'empyreume (passe avec le temps et qu'on parvient à leur faire perdre suite en les exposant dans un bain de glace. M. Chevall a observé qu'à la même époque toutes contiennent un | d'acétate d'ammoniaque. L'eau de fleurs d'orange, au mome où elle vient être faite, est acide. Au surplus, toutes

resque toutes les eaux distillées de plantes présentent, au
out de quelques jours, des flocons mucilagineux qui restent
n suspension ou se précipitent, et leur communiquent un
oût et une odeur désagréables ; d'après cela, il faut renou-
eler souvent ces eaux distillées, les conserver dans un vase
e verre ou de faïence, les filtrer souvent pour ôter le mu-
ilage, ne pas les boucher avec du liége, mais seulement
vec du papier ; car si on bouche avec du liége elles pren-
ent bientôt un goût de moisi, ce que l'on peut voir si on a
enu de l'eau de roses ou de fleurs d'oranger bouchée pen-
ant long-temps avec un liége ; aussitôt qu'on veut s'en ser-
ir il faut la rejeter et mettre un bouchon de papier, car
utrement l'odeur dont nous venons de parler ne tardera pas
se développer.

Nous allons maintenant passer en revue les principales
aux distillées.

Eau distillée d'angélique.

Racine d'angélique sèche et concassée.		5 liv.
Eau.	litres	15.

On fait macérer la racine d'angélique dans l'eau pendant
n ou deux jours, et l'on distille jusqu'à ce qu'on ait obtenu
le 12 à 15 litres de liqueur.

On prépare de la même manière :

Les eaux d'aunée,
— de valériane sauvage,
— de calamus aromaticus, etc.

Eau de laurier-cerise.

Feuilles récentes de laurier-cerise et cueillies au commencement de l'été. . .	2 liv.
Eau.	9 liv.

Distillez pour en retirer 2 livres de liqueur.

Cette eau distillée, contenant de l'acide hydrocyanique,
est aussi d'un emploi dangereux : à plus forte raison, celle
le Codex qui conseille de ne retirer par la distillation que
moitié du produit ci-dessus.

Les eaux des feuilles de pêcher, d'amandier, de cerisier,
l'abricotier, etc., se préparent de la même manière, et jouis-
sent, à peu de chose près, des mêmes propriétés.

Eau de menthe poivrée.

Feuilles mondées fraîches et sommités fleuries de menthe poivrée.	1	partie;
Eau.	4	

Après 24 heures de macération, distillez pour obtenir moitié de l'eau employée. Si l'on veut l'avoir plus chargée, on la redistille sur de nouvelles plantes. Lorsqu'on en a une grande quantité à distiller, dès qu'on retire l'alambic du feu, on en sort la menthe avec une grande écumoire, et l'on en ajoute de nouvelles dans la liqueur, résidu de la distillation, qui, étant bouillante, abrège beaucoup cette seconde distillation.

On obtient de la même manière les eaux

d'absinthe,
de cerfeuil,
d'hysope,
de lierre terrestre,
de marjolaine,
de matricaire,
de mélisse,
de menthe crépue,
de rue,
de sabine,
de sauge,
de thym, etc.

Eau de fleurs d'orange.

Fleurs d'orange récentes, mondées de leurs queues.	liv.	12
Eau pure.		36.

On porte au point voisin de l'ébullition l'eau de la cucurbite de l'alambic; on y met alors les fleurs qu'on remue soigneusement, on recouvre du chapiteau, etc., et l'on distille. Si l'on retire deux livres de produit pour chaque deux livres de fleurs, cette eau est appelée *eau de fleurs d'orange double*. Si l'on retire trois livres pour chaque deux livres de fleurs, on la nomme *triple*. Enfin, elle est dite *quadruple* quand on ne retire qu'une livre d'eau par livre de fleur.

L'eau de fleurs d'orange simple est l'eau double, coupée avec parties égales d'eau distillée.

Les fabricans de Grasse, et quelques pharmaciens, préparent une autre fleur d'orange avec les queues des fleurs et les feuilles fraîches, auxquelles ils ajoutent un gros de nérol pour chaque douze livres d'eau. Ainsi obtenue, cette eau est plus amère, moins suave, mais elle est considérée comme cordiale, stomachique et vermifuge.

Enfin, quand on ne peut se procurer de fleurs localement

on en fait venir de salées, soit d'Espagne, soit de Portugal, et, si elles n'ont pas plus de trois ou quatre mois, on en obtient par la distillation une eau de fleurs d'orange très-suave.

Nous recommandons de jeter les fleurs dans l'eau bouillante de l'alambic, parce que MM. Botentuit et Boullay ont remarqué qu'en procédant ainsi, l'eau obtenue n'était pas trouble.

M. Boullay a constaté que la qualité de l'eau de fleurs d'orange dépend de la saison dans laquelle la fleur a été récoltée, de la manière dont la distillation est conduite, des proportions de fleurs employées et de la quantité d'eau que l'on en retire, ce qui m'a conduit à établir que la fleur d'oranger, comme celle des autres plantes, est plus abondante en huile volatile si la saison a été chaude et sèche, et *vice versâ*. Pour 13 livres de bonne eau de fleur d'orange, il faut 5 livres de fleurs mondées de leurs calices, qu'on met dans la cucurbite, contenant 20 livres d'eau bouillante; on sature, si l'on veut, l'acide qui se développe au moyen de 2 gros de magnésie par livre de de fleurs.

Moyen de reconnaître la bonté de l'eau de fleurs d'orange.

L'acide sulfurique, d'après l'observation faite par M. Vatard-Dubesme, jouit de la propriété de communiquer à l'eau de fleurs d'orange une couleur rose plus ou moins intense, suivant que cette eau est plus moins chargée d'huile essentielle de fleurs d'orange. Comme les autres eaux distillées aromatiques n'offrent point ce même phénomène, le développement plus ou moins fort de cette couleur peut devenir un moyen de reconnaître la bonté de l'eau de fleur d'orange du commerce. Il suffit, pour cela, de verser dans une quantité donnée de cette eau première qualité, et dans une autre quantité semblable de celle qu'on veut essayer, une égale quantité de gouttes d'acide sulfurique; on examine ensuite l'intensité des teintes; plus celle qu'on essaye se rapproche de celle qui sert de type à cet essai, plus elle est bonne, et *vice versâ*.

Eau de roses.

Pétales de roses récentes. . .	15 livres.
Eau.	11 id.

On distille pour obtenir environ 15 livres d'eau; il est bien évident que si l'on veut l'obtenir plus forte ou plus chargée d'huile essentielle, on la redistille sur une nouvelle quantité de

roses, ou bien on retire moins de produit à la distillation. Ainsi, comme l'eau de fleur d'orange, on peut en obtenir de *double*, *triple*, *quadruple*, etc.

On prépare également de très-bonne eau de roses avec des roses salées, ce qui arrive quand le pharmacien n'a pas assez de roses pour en faire une distillation. Il faut alors dissoudre du sel suffisamment dans l'eau bouillante, y plonger les roses et les conserver en cet état plus de six mois ; les roses, quoique devenues brunâtres, n'en donnent pas moins une très-bonne eau. Il est des pharmaciens qui se contentent de les piler avec du sel : l'une et l'autre méthode sont bonnes à suivre.

De la même manière on distille les eaux de fleurs

d'acacia,
de bluets,
de fèves,
de giroflée jaune,
de lis,
de muguet,
de nymphœa ou nénuphar,
de pivoine,
de tilleul, etc.

Distillation des roses par J. Cénedella.

Ayant à distiller beaucoup de roses, j'en cueillis un matin une quantité suffisante que je mondai de leurs calices; j'introduisis les pétales et les étamines dans un alambic à large ouverture, dans lequel je versai la quantité d'eau nécessaire, et je le couvris de son chapiteau ; je laissai le tout en macération pendant quelques jours, jusqu'à ce qu'il se développât une odeur vineuse, en ayant soin de remuer de temps en temps le mélange ; je distillai ensuite et j'obtins une eau de rose très-odorante ; le lendemain, j'enlevai avec une petite spatule une huile essentielle qui nageait à sa surface sous forme d'écailles transparentes, luisantes et un peu jaunâtres, d'une odeur très-suave, ayant enfin tous les caractères de l'huile de rose de l'Orient ; une pareille quantité de roses distillées par le procédé ordinaire, a donné une eau moins odorante et pas la moindre trace de cette essence.

N. B. Ce procédé, de laisser fermenter les pétales de roses, n'est pas nouveau; malgré cela, M. Cénedella n'en a pas moins le mérite d'avoir appelé l'attention des pharmaciens sur un procédé qui, quoique tombé dans l'oubli comme tant d'autres choses utiles, n'en offre pas moins des avantages réels.

Eau d'amandes amères.

Amand. amères dont on a tiré l'huile par expres.	2.
Eau bouillante.	8.

On réduit en poudre le tourteau d'amandes, on le délaie ns l'eau bouillante, et l'on distille. Cette eau est chargée acide hydrocyanique, reconnaissable même à l'odeur; aussi, même que celle de laurier-cerise, doit-elle être adminis-ée avec beaucoup de circonspection.

Eau d'anis.

Anis sec. . . . . 5 livres.
Eau. . . . . 20 id.

Distillez pour obtenir six livres d'eau.

C'est ainsi qu'on obtient les eaux
de coriandre,
de fenouil,
de genévrier,
de laurier,
de piment de la Jamaïque,
de zestes de citrons,
de zestes d'oranges amères, etc.

Eau de noix verte, d'après MM. Henri et Guibourt.

Noix à peine formées. . 6 livres.
Eau. . . . . 20 id.

Dès que les fleurs de noyer sont tombées, et que les noix nt à peine formées, on les cueille, et après les avoir pilées ıns un mortier de marbre, on les distille avec les proportions eau portées dans la formule ci-dessus, pour obtenir envi-n six livres de produit.

Eau de thé.

On met dans une cucurbite d'étain une livre d'excellent ıé vert, sur lequel on verse 8 livres d'eau bouillante. Après eux heures d'infusion, on distille pour obtenir 6 livres 'eau. Après cela, on prend 8 onces de thé semblable, sur quel on verse une livre d'eau bouillante; et, après quelques eures d'infusion, on y verse le produit ci-dessus, et l'on dis-lle pour obtenir 6 livres d'eau de thé.

PRÉPARATION DES GLACES.

Les rafraîchissemens connus sous le nom de *glaces*, *ices* des nglais, *helados* des Espagnols, s'obtiennent par la congéla-on, qu'on peut opérer en tout temps, au moyen de la glace t du sel marin, de diverses substances et des sucs de plusieurs égétaux, de ceux des fruits, celle des crêmes qui leur sont emandées en tout temps, mais particulièrement dans les

soirées des jours où les chaleurs se font sentir. Pour remplir leur objet, ils emploient des sabotières (quelques-uns les appellent *salbotières*, d'autres *sorbetières*) de fer-blanc ou d'étain (voyez la figure 61). On doit même préférer ces dernières, parce que les sucs des fruits qui y sont contenus se trouvant bien moins vite saisis par le froid, peuvent laisser le temps d'agiter et de remuer ce qui doit servir à faire une glace, et lui donner par conséquent quelque chose de plus onctueux et de plus agréable au goût; tandis que dans celles de fer-blanc les glaçons étant formés beaucoup plus vite et plus gros, on est obligé de la casser continuellement, et d'augmenter la quantité de sucre; aussi le goût de la glace qu'on en obtient n'est jamais aussi agréable.

Après avoir rempli avec le suc exprimé des fruits, ou toutes autres substances dont on désire avoir une glace, les sabotières, on les plonge dans un seau construit en bois de chêne, plus élevé qu'elles de six à huit pouces au moins, avec un trou pratiqué à un demi-pouce du dessus de son fond, fermé avec un bouchon de liége pour faire écouler l'eau qui s'amasse et qui fait fondre la glace, ce qui nuirait à l'opération; on les tient un peu éloignées les unes des autres, et on remplit le seau et tout leur pourtour avec de la glace pilée et mélangée de sel; pour accélérer la congélation des glaces, on double la quantité du sel, l'on tourne et l'on agite plus ou moins fortement les sabotières; on remue en tournant en tous sens, on détache avec une houlette de fer-blanc ce qu'elles contiennent, et on ne les retire que pour les servir de suite dans des petits verres de cristal à pied. On leur donne le plus ordinairement une forme pyramidale; on leur fait aussi prendre la figure de toutes sortes de fruits; mais, pour les obtenir, on emploie des moules d'étain qu'on remplit de la liqueur dont on désire leur donner le goût et l'arôme, en les fermant hermétiquement avec du mastic composé de quatre onces de sain-doux, deux onces de cire jaune, et autant de poix-résine. Ces précautions prises, on les plonge dans le seau rempli avec la glace et le sel, en les remuant avec une spatule de bois pendant une demi-heure ou trois quarts-d'heure, jusqu'à ce qu'ils soient entièrement pris et gelés. Après avoir été retirés du moule, au moyen de l'eau chaude dans laquelle on les plonge pendant quelques minutes, on les colore. Mais, lorsqu'on désire leur donner encore quelques degrés d'un moelleux et d'une onctuosité

plus marqués, on fait d'abord prendre à moitié la matière qui doit servir à les former dans la sabotière, on en remplit ensuite les moules à fruits, pour les replonger et les maintenir dans la glace jusqu'à ce qu'on soit arrivé au moment de les servir. Cette manière nous paraît préferable.

Glaces à l'abricot.

On choisit trente abricots de plein vent, bien mûrs et bien jaunes; on ôte les noyaux, on les coupe par morceaux plus ou moins gros, après les avoir mis dans une bassine exposée sur le feu, on les fait bouillir pendant quelques minutes dans une chopine d'eau, on les retire, et on les jette sur un tamis de crin, afin d'en exprimer toute la pulpe et de la recevoir dans une terrine, dans laquelle on ajoute 18 onces de sucre fondu dans l'eau; on met ensuite ce mélange dans la sabotière pour le glacer. Avec des moules d'étain, ayant la forme du fruit, si on désire l'obtenir glacée, on introduit dans leur milieu une amande de l'abricot, on remplit avec la pulpe, on fait glacer; et, après les avoir retirés des moules, on les colore en jaune avec la liqueur safranée, et, au moyen de la solution faite du carmin, on leur donne les nuances convenables.

Glaces à l'amande.

On jette dans l'eau chaude, comme on le fait habituellement, amandes amères, cinq onces; amandes douces, dix onces; pour les dépouiller de leur écorce, on les pile ensuite dans un mortier de marbre, en y ajoutant quelques cuillerées d'eau de fleurs d'oranger : la pâte achevée, versez et étendez-la avec huit onces de lait; passez ensuite avec expression; mettez sur un feu doux huit onces de lait, et autant de crème dans une bassine; agitez continuellement avec une spatule en bois, pour y faire fondre douze onces de sucre; mêlez le lait d'amandes, et, lorsque le tout est arrivé à une consistance convenable, laisser refroidir, pour glacer les procédés ordinaires.

Glaces aux amandes.

On fait fondre huit onces de sucre dans trois demi-setiers d'eau, en y jetant la même quantité d'amandes que ci-dessus, préparées de la même manière : après les avoir fait praliner, on les retire pour les laisser refroidir; on les pile ensuite en les arrosant d'eau de fleurs d'oranger, pour continuer l'opération comme dans la précédente, en ajoutant le reste du sucre avec le lait et la crême.

Glaces à l'ananas.

On prend quatre ananas bien frais et bien mûrs, on les râpe et les met infuser, pendant trois heures, dans une livre de sucre clarifié et cuit au petit lissé, afin qu'il s'imprègne bien de la partie aromatique du fruit ; on ajoute ensuite le suc de deux citrons, on passe le tout à l'étamine ou au tamis, en pressant avec une spatule de bois, afin d'extraire toute la pulpe des ananas ; on peut même y ajouter une verrée d'eau, pour faire ensuite comme d'habitude.

Avec des moules d'étain établis sous la forme primitive du fruit, on fait les glaces absolument pareilles aux ananas, en les remplissant avec sa substance préparée, comme nous venons de l'indiquer.

Glaces aux avelines.

On prend une livre d'avelines, on les casse pour en tirer les amandes et les praliner avec une demi-livre de sucre; on les grille, et après les avoir laissé refroidir, on les pile pour les réduire en poudre; on les délaie ensuite dans un poêlon avec neuf jaunes d'œufs bien frais et une pinte de crême double ; faites cuire sur un feu doux : lorsque le tout est pris à point, on passe à l'étamine pour faire glacer.

Glaces à la bigarade.

Dans une livre et demie de sucre clarifié et cuit au lissé, on met infuser les zestes de deux bigarades, et on y en ajoute six autres avec quatre citrons pour les passer avec expression; après avoir laissé infuser le tout pendant une heure, on tire ensuite au clair en passant au tamis de soie, pour faire glacer dans la sabotière.

Glaces au café.

On torréfie d'une belle couleur cannelle, bon café, sept onces ; après l'avoir réduit en poudre, on le conserve dans un vase. Après avoir mis sur le feu une bassine, on y jette dix onces de crême, trente onces de lait, et sucre, quinze onces, pour le faire bouillir ; lorsque le tout commence à s'épaissir, on le verse sur le café, qu'on remue et qu'on agite avec une cuiller; après l'avoir couvert, on le laisse refroidir et on le passe à travers un tamis, ou bien un linge clair, et faire glacer après par les procédés ordinaires.

Glaces au café à l'italienne.

On fait bouillir crême double, une pinte; retirée du feu, on la garde dans le coin du fourneau dans la casserolle, on y ajoute quatorze onces de café; on couvre et laisse infuser pendant deux heures, on prend dix œufs frais, on sépare les blancs d'avec les jaunes, on fouette les blancs seulement à moitié; on passe la crême à travers un tamis, on la mêle avec les blancs d'œufs, en y ajoutant une demi-livre de sucre; faites cuire à petit feu; laisser épaissir et la retirer pour la passer au tamis, et faire glacer à la manière accoutumée.

Glaces au café à l'eau.

On fait du café à l'eau comme il est d'habitude de le prendre; la dose du café moulu à employer est de quatre onces pour une chopine d'eau bouillante; après l'avoir laissé éclaircir ou passé à la chausse pour l'avoir de suite, on prépare dix jaunes d'œufs que l'on détrempe avec une pinte de crême double, et on y ajoute le café bien clair; édulcorez ensuite avec douze onces de sucre; mettez sur le feu pour lui faire prendre consistance, laissez refroidir, passez de nouveau à l'étamine et faites glacer.

Glaces à la cannelle.

On pile dans un mortier de marbre, et avec un peu de sucre, cannelle choisie, six gros; on fait bouillir ensuite avec quinze onces de sucre blanc, trente onces de lait ordinaire et dix onces de crême; lorsque le tout commence à s'épaissir, on le passe à travers un tamis ou une chausse, on laisse refroidir pour glacer ensuite par les procédés ordinaires.

Glaces aux cédrats.

On râpe quatre cédrats bien frais et bien mûrs, on les met ensuite sur le feu, dans une bassine, avec quinze onces de sucre, trois onces de lait et dix onces de crême; on remue et agite le mélange en le laissant bouillir, jusqu'à ce qu'il ait pris une consistance convenable; on passe ensuite au tamis, et on laisse refroidir. De cette espèce de glace on peut confectionner des fromages, lui donner la forme du fruit avec les moules d'étain qui en auraient l'empreinte, en suivant les procédés que nous avons indiqués; sortis du moule on les colore avec la solution de safran étendue dans l'eau.

Glaces aux cerises aigres.

On prend deux livres de cerises choisies et bien mûres, on leur ôte les queues, on en extrait les noyaux ; on égrène trois onces de groseilles et on met le tout dans un poêlon, en ajoutant quatre onces de sucre ; on fait bouillir pendant quelques minutes, on les jette ensuite sur un tamis de crin posé sur une terrine pour extraire la pulpe par compressions successives faites avec une spatule de bois, de manière à ce qu'il ne reste plus sur ce tamis que les pellicules des cerises; on pile une poignée des noyaux et on les fait infuser pendant une heure dans une verrée d'eau-de-vie ordinaire, acidulée avec le jus de deux citrons; on achève le mélange avec une livre de sucre cuit au petit lissé, et, l'infusion des noyaux tirée à clair, on agite avec une cuiller de bois pour ne le mettre dans la sabotière qu'à l'instant de faire glacer.

Glaces au chocolat.

On fait bouillir jusqu'à ce qu'il soit parvenu à une épaisseur convenable, chocolat râpé, huit onces, étendu dans trente onces de lait et dix onces de crême, après y avoir ajouté dix onces de sucre blanc, en remuant et agitant avec une spatule ; on verse ensuite dans une terrine pour laisser refroidir et glacer dans la sabotière.

Avec du chocolat à la vanille, cette espèce de glace présente quelque chose de beaucoup plus suave au goût et à l'odorat ; elle se fait de la même manière.

Pour la faire à la crême, on délaie dix jaunes d'œufs frais dans une pinte de crême et une demi-livre de sucre en poudre ; après l'avoir exposée sur un feu doux et amenée à une consistance convenable, on y ajoute une demi-livre de chocolat fondu dans une verrée d'eau ordinaire, que l'on mêle exactement ; après avoir passé le tout à la chausse pour tirer à clair, on fait glacer dans la sabotière.

Glaces au citron.

On prend huit à dix citrons, suivant qu'ils sont plus ou moins gros, on les choisit bien mûrs, on prend une livre de sucre blanc clarifié et cuit au lissé et glacé, on en met les deux tiers dans une terrine; on coupe les zestes très-minces de trois ou quatre des citrons dans le sucre contenu dans la terrine, pour lui donner l'odeur aromatique de ce fruit, on coupe le reste par tranches minces, et on les prend d'une manière à ce que leur suc tombe et s'incorpore dans le sucre en passant

à travers le tamis, afin d'empêcher les pépins de se mêler avec; on laisse infuser à la chaleur de l'atmosphère pendant l'espace d'une heure; avant de passer une seconde fois au tamis ou à la chausse pour clarifier, on y jette le reste du sucre conservé à part, pour glacer ensuite comme d'habitude.

Glaces à la crême.

On met sur le feu, jusqu'à ce que l'ébullition soit fortement prononcée, trente onces de bon lait, dix onces de crême, sucre blanc, quinze onces; on tourne continuellement jusqu'à ce que le mélange soit suffisamment épaissi ; on retire du feu et on passe au tamis ; lorsque le tout est refroidi, on met dans la sabotière pour glacer.

Pour donner à cette crême le parfum de *la rose*, on prend deux poignées des pétales de cette fleur, fraîchement épluchées, qu'on jette pour laisser infuser seulement dans une pinte de crême épaisse, pendant l'espace de deux ou trois heures de suite, et dans un vase bien bouché; lorsque le tout est refroidi, on passe à travers un linge peu serré ou bien un tamis, afin de séparer la pulpe de la fleur; on délaie ensuite dix jaunes d'œufs dans la crême; on ajoute douze onces de sucre en poudre ; on place sur un feu doux et on remue continuellement sans quitter, jusqu'à ce qu'elle ait acquis une consistance convenable, mais sans la laisser bouillir; on passe à l'étamine et on colore avec du sucre, dans lequel il y a un peu de carmin en solution pour qu'elle vienne d'une belle couleur rosée ; on fait glacer ensuite en plaçant dans la sabotière.

Pour la faire *à la fleur d'oranger*, dans la pinte de crême on délaie dix jaunes d'œufs, douze onces de sucre pulvérisé et une poignée de fleurs d'oranger pralinées ; après avoir fait cuire à petit feu et en remuant continuellement ; parvenue à consistance convenable, on la passe à l'étamine pour la glacer ensuite comme celles qui précèdent.

Lorsqu'on veut lui donner le goût et la saveur des *pistaches*, on en prend une demi-livre ; après les avoir mondées et lavées, on les laisse égoutter pour les piler dans un mortier de marbre avec le zeste d'un citron et un peu de sucre ; on les met ensuite dans une petite bassine ou une casserolle, avec dix jaunes d'œufs frais et douze onces de sucre en poudre ; on mouille le tout peu à peu avec une pinte de crême, on fait

cuire sur un feu très-doux ; épaissie et parvenue à une consistance convenable, on ajoute, pour la colorer, du vert d'épinards ; passez à l'étamine et faites glacer.

Glaces à l'épine-vinette.

On choisit de belles grappes d'épine-vinette en état de maturité, on les monde pour séparer les grains, on ôte les pépins et on les fait bouillir pendant quinze à vingt minutes dans une chopine d'eau, en y ajoutant une livre de sucre ; on passe le tout à travers un tamis avec expression, jusqu'à ce qu'il ne reste plus dessus que la pellicule des grains ; on ajoute le suc de deux citrons et suffisante quantité de sucre clarifié pour faire glacer comme les autres.

Glaces à la fleur d'oranger.

On fait fondre sur un feu doux, dans trois chopines d'eau ordinaire, sucre blanc, dix onces ; au moment de l'ébullition, on jette l'eau chargée de sucre sur une demi-livre de fleurs d'oranger, bonnes et fraîchement cueillies; on ferme le vase qui les contient, en y ajoutant le suc de deux citrons, et on laisse infuser pendant deux, quatre ou six heures ; on passe le tout à l'étamine et on glace.

Glaces à la fraise.

On choisit de belles fraises bien mûres; on en extrait le suc, en les passant avec expression sur un tamis assez fin, pour ne pas laisser traverser leurs graines. Quelques-uns, sur dix-huit onces de fraises, y ajoutent cinq onces de pulpe de groseilles rouges ; d'autres le suc de deux citrons, et mélangent avec une livre de sucre clarifié et cuit au petit lissé, pour, après les avoir laissé infuser ensemble, tirer à clair en passant à l'étamine, et glacer dans la sabotière ou des moules de ce fruit.

Glaces aux framboises.

Avec la pulpe de vingt-quatre onces de framboises choisies et parfaitement mûres pour qu'elles conservent tout leur parfum et tout leur arôme, à laquelle pulpe on peut encore ajouter celle de douze onces de fraises et de groseilles, on mêle une livre de sucre cuit au petit lissé et le suc de deux citrons. Si, après avoir mis le tout pendant quelque temps sur un feu doux, il devenait trop épais, on ajoute un peu

d'eau ordinaire ; on mêle exactement en ajoutant encore du sucre, s'il en est besoin; on passe, on tire au clair et on fait glacer.

Glaces au girofle.

On pile grossièrement, dans un mortier de marbre, un gros de girofle avec deux onces de sucre : on fait bouillir avec trente onces de lait, dix onces de crême, et treize onces de sucre ; arrivé à consistance convenabe, on passe le tout à l'étamine et on fait glacer.

Glaces aux grenades.

On prend six grenades dont les fruits, à l'intérieur, soient bien rouges; on les broie dans un mortier de marbre avec deux onces de gelée de groseilles et huit onces de sucre en poudre; le mélange achevé aussi exactement que possible, on y verse une pinte d'eau ordinaire en agitant continuellement; on passe à travers un linge très-peu serré ou un tamis, en exprimant fortement; quelques-uns le mettent à la presse pour en extraire tout ce qui est liquide, et le glacer comme il est indiqué pour les autres substances mucilagineuses peu fluides.

Glaces aux groseilles.

On choisit et l'on égrène deux livres de groseilles bien mûres, une livre de cerises et une demi-livre de framboises; on les pile et on les broie toutes ensemble, après en avoir extrait le suc en les passant à travers un linge peu serré ou un tamis; sur une livre de fruit on ajoute une livre de sucre cuit au petit lissé, et le suc de deux citrons : on peut, avec ce mode de préparation, obtenir des glaces plus ou moins consistantes; et, si elles étaient trop onctueuses, trop épaisses, on ajouterait de l'eau jusqu'à ce qu'elles eussent les qualités désirées. Mais, comme au bout de cinq à six semaines, tous ces fruits disparaissent, il convient de se précautionner et de les conserver par des moyens connus, soit en les gardant en consistance de gelée, soit en mêlant le suc exprimé des groseilles avec moitié sucre, pour le faire bouillir pendant quelque temps enfermé dans des bouteilles. Un peu avant de se servir de l'un ou de l'autre de ces moyens pour faire des glaces, on les dissout pour étendre dans de l'eau tiède; on passe à travers un tamis ou une chausse, et l'on fait glacer, comme de coutume, lorsqu'il est refroidi.

Glaces au jasmin.

On fait fondre sur un feu doux, dix onces de sucre blanc dans trois chopines d'eau ordinaire, pour le verser encore tiède sur quatre onces de fleurs de jasmin fraîchement cueillies et mises au fond d'un vase de porcelaine ou de faïence; après quatre heures d'infusion dans le vase où il a été hermétiquement enfermé, on retire le tout pour passer à travers un linge ou un tamis, et faire glacer dans la sabotière.

Glaces à la jonquille.

On monde et choisit fleurs de jonquille fraîchement cueillies, dix onces : on les met au fond d'un vase de porcelaine ou de faïence, on verse dessus trois chopines d'eau bouillante dans laquelle on aura fait fondre dix onces de beau sucre; on ferme aussi hermétiquement qu'il est possible, et on laisse infuser pendant six heures; on passe ensuite la liqueur au tamis pour glacer.

Glaces au marasquin.

On met dans une casserole ou petite bassine, lait récemment tiré, une pinte; crême fraîche et consistante, un demi-setier; sucre blanc concassé, une demi-livre; on expose ce mélange sur un feu doux et progressif en remuant avec une spatule de bois, jusqu'à ce qu'il ait pris quelques bouillons, pour le passer au tamis; on verse ensuite trois blancs d'œufs fouettés en neige; et, continuant de remuer jusqu'à ce que le tout soit parvenu à consistance convenable, on ajoute un demi-setier de marasquin, et on verse dans la sabotière pour glacer comme d'habitude.

Autres glaces au marasquin.

On enlève les zestes de quatre citrons, aussi minces qu'il est possible, pour les faire infuser à la chaleur de l'atmosphère dans trois chopines d'eau ordinaire : au bout de quelques heures on ajoute le suc exprimé des citrons, et quatre onces de sucre concassé; on remue le tout avec une spatule de bois pour le passer à travers un linge ou un tamis; on fouette en neige quatre blancs d'œufs, et on verse dans le mélange placé sur un feu doux, on y ajoute le marasquin, on laisse refroidir et on fait glacer. Au lieu de marasquin on peut

encore y ajouter toute autre espèce de liqueur aromatique agréable, et faire des glaces pour tous les goûts.

Glaces à l'orange.

On choisit une douzaine d'oranges de Portugal ou autres, pourvu qu'elles soient bien mûres, douces et aromatiques; cependant les rouges méritent encore d'être préférées; on râpe l'écorce de quatre, on enlève soigneusement celles des huit autres, on les coupe par quartiers pour extraire le milieu et les pépins, on les broie ensuite dans un mortier de marbre avec la râpure, on enveloppe le tout dans un linge peu serré et fin, pour le soumettre à la presse et extraire toute la liqueur; on fait fondre huit onces de sucre dans une chopine d'eau pour le mélanger exactement avec le suc exprimé des oranges, et on glace comme d'habitude dans la sabotière ou dans des moules d'étain qui donnent la forme du fruit, que l'on colore ensuite avec un mélange de jaune et de carmin.

Glaces à l'œillet.

On prend huit onces d'œillets d'un beau rouge; on les monde et on sépare leurs onglets; après les avoir mis dans le fond d'un vase de faïence ou de porcelaine, on fait fondre six onces de sucre dans une chopine et demie d'eau bouillante, que l'on verse dessus pour laisser infuser seulement pendant quatre heures, après l'avoir bouché hermétiquement, pour passer à la chausse ou sur un tamis, et on fait glacer comme d'habitude.

Dans les instans où il est impossible de se procurer des fleurs ou autres substances aromatiques, on peut employer, pour confectionner les glaces, les alcools et les aromates desséchés; mais elles ne sont jamais aussi agréables qu'avec les fruits ou les fleurs de la saison, prises dans le moment de leur fraîcheur.

Glaces aux pêches.

On prend suffisante quantité de belles pêches bien mûres, suivant le nombre des glaces qu'on veut en faire, on ôte les noyaux et on les coupe en quatre; on les fait bouillir pendant quelques minutes sur un feu vif, on les écrase ensuite sur un tamis de crin serré; pour une livre de la pulpe du fruit on ajoute une livre de sucre cuit au petit lissé et le suc

exprimé de deux citrons; après avoir fait du tout un mélange exact, on met dans la sabotière et on fait glacer.

Glaces aux poires.

Toutes espèces de poires peuvent servir à la confection des glaces, cependant on préfère celles de beurré, de Saint-Germain, de rousselet et de crassanne : quelles que soient celles dont on a fait choix, il faut commencer par les peler, ensuite les couper par morceaux plus ou moins gros, ôter les pépins, les faire cuire dans suffisante quantité d'eau, les passer en les exprimant avec une spatule sur un tamis de crin; et sur une livre de la pulpe de poires, on ajoute trois quarterons de sucre cuit au petit lissé, acidulé avec le suc exprimé de deux citrons; on met dans la sabotière et on fait glacer.

On peut donner aux glaces la forme du fruit en les moulant dans des formes d'étain; pour les verdir on y ajoute de la décoction un peu chargée de la pulpe d'épinards; avec des couleurs, on y fait les nuances nécessaires, mais elles n'en sont pas meilleures : ce moyen n'est bon à employer que pour satisfaire les yeux.

Glaces aux pommes.

On choisit une vingtaine de pommes de reinette; on les pèle, on les coupe par quartiers plus ou moins gros, on ôte le cœur, les pépins, on les met sur le feu avec un peu d'eau jusqu'à ce quelles soient bien cuites et réduites en une pâte fine et homogène, ensuite on la jette sur un tamis de crin placé sur un vase pour la recevoir, et on y ajoute douze onces de sucre, soit en poudre, soit en sirop; le mélange exactement fait, on laisse refroidir, on exprime le suc de deux citrons, et on glace.

En la mettant dans des moules d'étain pour lui donner la forme du fruit, il faut y ajouter un peu de jaune de safran et de la décoction d'épinards; ensuite, avec un pinceau fin et du carmin liquide, y ajouter les différentes nuances de rouge plus ou moins foncé, dans les endroits où elles doivent se rencontrer.

Glaces aux pistaches.

On choisit une demi-livre de pistaches fraîches de l'année, si l'on peut s'en procurer, on les jette pendant quel-

ues heures dans l'eau froide pour les monder de leurs eorces, on les pile dans un mortier de marbre, en y ajouant de temps en temps un peu d'eau; après en avoir fait une pâte, on la délaie avec un demi-setier de lait pour la mettre en presse et en extraire tout ce qui est liquide; on met ensuite dans une bassine exposée à un feu doux une hopine de lait, dix onces de crême, la râpure ou le zeste rès-mince d'un citron pour le faire bouillir et lui donner un peu de consistance; on mêle le lait de pistaches, et au out de quelques minutes on passe le tout à travers un tamis; n laisse refroidir et on y ajoute un peu de vert d'épiards, pour mettre dans la sabotière et glacer.

Glaces au raisin muscat.

Dans une pinte d'eau bouillante on jette, pour infuser eulement jusqu'à ce que tout soit parfaitement refroidi, leurs de sureau, trois gros, pour verser ensuite sur trois livres le raisin muscat égrené et écrasé; on laisse infuser pendant une heure, on y ajoute sucre blanc, une livre; on acidule e tout avec le suc exprimé de quatre citrons; on le passe la chausse ou au tamis de crin, et on fait glacer dans la abotière.

Glaces à la rose muscate.

On prend dix onces de pétales de rose muscate ou de celles qui sont les plus aromatiques et les plus parfumées; on les met dans un vase de porcelaine ou de faïence, que l'on puisse ermer hermétiquement; on verse dessus trois chopines d'eau bouillante, dans lesquelles on aura fait fondre dix onces de sucre blanc, on laisse infuser pendant six heures, on passe au tamis ou dans une chausse pour faire glacer dans la saotière.

Glaces au safran.

On pile dans un mortier de marbre, avec une ou deux onces de sucre, safran Gâtinais, deux gros : on fait bouillir ensuite du lait fraîchement tiré, trente onces; sucre, treize onces; angélique confite, deux gros, jusqu'à ce que le tout ait acquis une épaisseur convenable; on passe ensuite à travers un linge peu serré ou au tamis, on laisse refroidir et on met le tout dans la sabotière pour glacer.

Glaces au thé.

On réduit en poudre grossière six gros de thé vert, on le

mêle avec trente onces de lait fraîchement tiré, on y ajoute dix onces de crême et quinze onces de sucre ; on fait bouillir le tout pendant quelques minutes, en remuant avec une spatule de bois ; on jette ensuite dans une terrine ou un vase de grès pour entretenir la chaleur au bain-marie pendant une heure ; on passe à la chausse ou au tamis fin, pour y ajouter après, sirop de violettes, une once et demie, et on fait glacer dans une sabotière.

Glaces à la tubéreuse.

On fait fondre sur un feu doux dix onces de sucre dans trois chopines d'eau ordinaire, on les jette ensuite sur quatre onces de fleurs de tubéreuse, pour laisser infuser seulement dans un vase hermétiquement fermé pendant l'espace de quatre heures, en agitant le vase de temps en temps pour faciliter la solution de l'arôme de la fleur ; on passe le tout à travers un linge peu serré, pour mettre glacer dans la sabotière.

Glaces à la vanille.

On fait bouillir un litre de lait nouvellement tiré, on y ajoute quinze onces de sucre, on laisse refroidir, et on aromatise avec quelques gouttes de teinture de vanille, on passe à travers un tamis, et on met dans la sabotière pour glacer.

Glaces au verjus.

On égrène deux livres de verjus parvenu à sa maturité, on les broie dans un mortier de marbre : lorsqu'il est parfaitement écrasé, on y ajoute une pinte d'eau ordinaire, on passe ensuite à travers un linge ou un tamis, on achève l'expression du marc à la presse, on réunit toutes les liqueurs, on fait fondre dedans une livre de sucre, on acidule en remuant avec le suc exprimé de quatre citrons ; lorsque le mélange est exact on met dans la sabotière pour glacer.

Glaces à la violette.

On pile dans un mortier de marbre, fleurs de violettes six onces, on les met dans un vase avec deux pintes d'eau ordinaire sur un feu doux, on y ajoute dix onces de sucre et lorsqu'il est fondu et que l'ébullition est arrivée, on laisse le tout infuser pendant quatre heures ; on passe la liqueur à la chausse ou au tamis pour glacer.

Glaces au vin.

On prend les zestes d'une demi-douzaine de citrons bien nûrs, coupés très-mince, pour les mettre infuser à la chaeur de l'atmosphère, dans une pinte d'eau ordinaire, pendant leux heures; on mêle cette eau avec une livre de sucre conassé, et on remue jusqu'à ce qu'il soit bien fondu; on passe u tamis, on fouette quatre blancs d'œufs en neige, et on es verse dans le mélange; on incorpore le tout exactement, t on ajoute ensuite bon vin rouge ou blanc, une pinte, et n fait glacer.

Toutes les glaces avec les vins d'Arbois ou de Champagne, avec celui d'Espagne, de Côte-Rôtie, de Madère, de Ialaga et de Muscat enfin, ne diffèrent entre elles que d'après es qualités dominantes du fluide employé pour les confeconner; on doit les exécuter toutes, quelle que soit la qualité u vin, de la même manière et d'après les mêmes procédés écrits pour celles que nous venons d'indiquer.

Glaces au zéphir.

On met dans une grande casserole ou dans une petite assine exposée à un feu doux, la râpure d'un cédrat, d'un tron et d'une orange, une gousse de vanille coupée par petits orceaux, ou réduite en poudre avec du sucre, trois cuilerées à bouche de bonne eau de fleurs d'oranger, trente nces de lait, dix onces de crême; on fait bouillir le tout isqu'à consistance et épaisseur convenables, on laisse refroiir et passer à la chausse ou au tamis pour mettre dans la abotière et glacer.

Glaces au vin de Champagne.

Vin de Champagne.	1 litre.
Citrons.	n° 6.
Sucre.	1 livre 4 onces.
Blancs d'œufs.	n° 4.
Eau.	1 litre.

On fait macérer les zestes de citrons pendant 4 heures dans e vin; on fouette les blancs d'œufs en neige, et on y ajoute e vin, l'eau et le sucre, et l'on opère le passage à la glace.

Sorbets.

Les sorbets sont des espèces de glaces moins consistantes,

qui sont composés de crème douce, à laquelle on ajoute des amandes douces ou amères, du café, du chocolat, des pistaches, de la vanille, etc., et du sucre en plus ou moins grande quantité, ou que l'on compose aussi avec les sucs de certains fruits acides, édulcorés par le sucre. Voici les principaux sorbets.

Sorbet à la crême blanche.

L'on prend deux jaunes d'œufs qu'on délaie dans environ deux litres de crême; après avoir donné un bouillon couvert, on passe sur un tamis contenant une cuillerée de fleurs d'orange; l'on y ajoute ensuite douze onces de sucre, et l'on verse le tout dans une sabotière, et l'on opère comme pour les glaces.

Sorbet à la fraise.

On monde les fraises, on en écrase une livre dans un mortier, et l'on y verse un litre d'eau, une cuillerée à café d'esprit de citron et de fleur d'orange, et au bout de trois heures, on met une livre 5 onces de sucre dans un vase sur lequel on place un linge à travers duquel on fait passer la liqueur. On exprime fortement, on passe le tout à la chausse et le verse dans la sabotière.

Sorbet au citron.

On coupe neuf citrons en quatre parties, on en exprime le suc, on les plonge dans un litre d'eau, on exprime de nouveau, on mêle les liqueurs, et l'on y fait dissoudre une livre et demie de sucre très-blanc. On passe, et l'on met dans la sabotière.

Sorbet aux framboises et à la groseille.

On les prépare comme ceux avec les fraises.

QUATRIÈME PARTIE.

CHOCOLATIER.

Historique du Cacao.

Les premières notions connues sur le *cacaoyer* ou le *cacao-ier*, sont dues à des auteurs espagnols, comme on peut le oir dans l'énumération des ouvrages qui en traitent, sur-out par *Robles-Cornejo*, *Herrera*, *Oviedo*, etc. Les dé-ails qu'on doit aussi au docteur Hernandez, médecin du oi à la Nouvelle-Espagne, sont très-étendus et pleins d'in-érêt. Ce médecin a compté quatre cacaotiers qui n'ont pour aractères particuliers que la hauteur des arbres et la gros-eur des fruits, ce qui peut, tout au plus, constituer des ariétés dues à l'influence du sol et du climat ; il leur a donné es noms de *Quachahuatl*, *Mecacahuatl*, *Xocicucahuatl* et *Tlalcacahuatl*. D'après lui, la première, qui est la plus levée, donne beaucoup de fruits ; la seconde est d'une hau-eur moyenne et porte des feuilles et des fruits plus petits ; a troisième donne des fruits encore plus petits et rouges en ehors ; enfin la quatrième, dont le nom signifie petit arbre *d acao*, a ses graines très-petites. Ce sont celles qui sont géné-alement employées en breuvage ; les autres servent, dit I. Gallais, de monnaie. On peut, à ce sujet, consulter les ou-rages suivans : *Rerum medicarum novæ Hispaniæ historia*, a *monographie du cacao*, etc.

Aublet a désigné trois espèces de cacaoyers :

1° Le *cacaoyer sauvage*, *cacao sylvestris* ; ses feuilles sont rès-entières et les fruits sans côte.

2° Le *cacao anguleux*, *cacao guianensis*. Aublet. Feuilles lentées, fruit cotonneux et roussâtre, ayant cinq côtes sail-antes. On trouve ces deux espèces dans les forêts de la Guyane.

3° Le *cacaotier cultivé*, *cacao sativa*. A. C'est le fruit de ce lernier qui donne les amandes connues dans le commerce sous e nom de cacao. Les naturalistes n'ont pas admis cette distinc-

tion ; et Linné est le premier qui ait classé cet arbre précieux. Il en fit un genre qu'il nomma *Theobroma* (mets des dieux), et qu'il plaça dans la polyadelphie decandrie. Par la suite il crut que le theobroma de la Guyane, *Theobroma guianensis* d'Aublet, était une espèce particulière : mais Tournefort et Jussieu n'en ont admis qu'une espèce, le *Theobroma cacao*, que ce dernier a rangé dans la famille des malvacées. Enfin MM. Bompland et de Humboldt en ont découvert une autre espèce qu'ils ont nommée *Theobroma bicolor*.

Les régions de l'Amérique, situées sous la Zone-Torride, sont les seules où, jusqu'à ce jour, on ait rencontré le cacaoyer indigène, surtout le Mexique, dont il était une des principales richesses, quand Fernand-Cortès en fit la conquête. Sa culture s'étendait au nord jusqu'à la province de *Zacatecas*, et les provinces de *Mechoacan*, d'*Oaxaca*, de *Tabasco*, de *Vera-Crux*, qui payaient à *Montezuma* des tributs considérables de cacao. Cet arbre croît aussi naturellement à la *Guyane* et à la côte de *Caraque*. Ce ne fut guère que vers le milieu du 17e siècle que la France se livra, dans ses colonies, à la culture du cacaoyer.

Cet arbre aime les lieux abrités et les terrains humides et profonds ; il craint un soleil trop ardent ; il est de la taille de nos grands cerisiers. Les auteurs ont beaucoup varié sur la hauteur de cet arbre : Chaumeton, Poiret et Chamberet la portent à 30 pieds ; A. Richard et Merat à 30 et même 40 ; Milhau et Deluk, de 12 à 20 pieds ; Boussingault à 15 pieds, etc.

Le bois du cacaotier, poreux et léger, est couvert d'une écorce qui est fauve sur les jeunes branches et d'une teinte plus foncée sur le tronc. Les jeunes feuilles sont d'un pourpre rosé, et les plus grandes, qui sont d'un vert foncé, ont jusqu'à 20 pouces de longueur sur 3 ou 4 de largeur, avec une bordure dont la couleur se rapproche de celle de la chair. Cet arbre offre, en même temps, des boutons, des fleurs et des fruits mûrs ; les boutons ont la longueur d'une amande de cerise et sont d'un blanc verdâtre ou rosé ; les fleurs sont petites, inodores, les unes blanches et les autres d'un rose tirant sur la couleur de chair. Les fruits mûrs sont d'un jaune foncé ou mélangé de rouge, ordinairement rugueux à leur surface, ayant l'aspect des melons, présentant de huit à dix côtes qui, lorsqu'elles sont mûres, s'entr'ouvrent et laissent sortir les graines de cacao, dites *Cabosse*. Ces graines sont contenues

dans le fruit dans cinq loges disposées à plat et symétriquement comme une sorte de stratification de 20 à 30 graines entourées d'une pulpe rosée gélatineuse, d'une acidité agréable. Les plus gros fruits peuvent en contenir de 40 à 50, tandis que, dans les Antilles, ces fruits ont rarement plus de cinq pouces. De ces arbres étant gênés dans leur développement, ne contiennent que de 6 à 15 semences.

Le cacao a la forme d'une olive : lorsqu'il est mûr, il offre ine pellicule mince d'un rouge vif, qui recouvre une subtance d'un rouge brun ; s'il n'est point parvenu à sa matuité parfaite, la chair et la pellicule sont d'un blanc rougeâtre u d'un vert foncé. Les cacaos se distinguent ordinairement uivant les lieux d'où ils proviennent ; les plus généralement mportés en Europe sont :

1° De *Guatimala* : les *cacaos de Soconusco*.

2° De *Colombie* : ceux de la *Madeleine*, de *Macaraïbo*, de *Guayaquil*, de *Sainte-Marthe* ou *Ocana*, de *Caracas*, de *Demerari*, de *Berbice*, de *Surinam*, de *Sinnamari*, de *ayenne*, *d'Arrawari*, de *Macaps*.

3° Du *Brésil* : de *Para*, de *Maragnon*, et de *Bahia*.

4° Des *Antilles* : de *Cuba*, de *Saint-Domingue*, de la *amaïque*, de *Sainte-Croix*, de la *Guadeloupe*, de la *Marinique*, de *Sainte-Lucie* et de la *Trinité*.

5° Des îles d'Afrique : ceux de *Bourbon*.

M. Gallais (associé de M. Debauve) les a divisés en sept lasses et a indiqué les caractères qui sont propres à chacune elles, en les accompagnant de figures très-bien faites.

En France, le cacao le plus estimé, c'est le C. caraque ; on distingue en *gros* et *petit caraque* : il provient de la pronce de *Nicagaraque*, dans la Nouvelle-Espagne ; son épiderme t terne et grisâtre ; il se sépare facilement de l'amande. e *cacao* dit des *îles* vient des Antilles : il est plus petit, plus ner, plus aplati que le précédent ; il est aussi d'une teinte us rouge.

Le cacao de Carthagène est le plus estimé, tant parce que n fruit est plus gros que celui de *Caraque*, de *Macaraïbo* de *Guayaquil*, que parce qu'il est plus huileux. Le cacao Carthagène est peu connu en Espagne ; celui qu'on y enie est comme présent ; il se consomme presque en entier ns le district de cette ville et dans quelques localités des des, où il s'en fait un grand commerce.

En France, après le caraque et celui des Antilles, on donne

la préférence aux cacaos de *Maragnon*, de St.-Domingue, de la Martinique, de la Guadeloupe, de Cayenne et de Maracaïbo:

Caractères des principaux cacaos.

C. Caraque.

Couleur terreuse, arille se séparant aisément de l'amande sans le secours de la torréfaction. Il a la forme et la grosseur des plus grosses fèves de marais. Cette qualité est la plus estimée; elle n'est employée que pour le chocolat de première qualité.

C. de la Trinité.

Assez semblable au précédent, il est terne et provient de Caracas.

C. Maragnon.

Celui-ci est également connu sous le nom de C. du *Para* ou du *Brésil.* Graine allongée, un peu aplatie; l'extrémité où est l'embryon, arrondie, l'autre pointue. L'arille, qui est d'un gris rougeâtre, se détache plus difficilement que celle du C. Caraque. L'amande mondée n'est pas noirâtre, comme celle du C. caraque; elle est d'une couleur violette ou d'un vert foncé. Les cacaos des îles sont peu estimés; ils sont employés pour les chocolats communs.

C. St.-Domingue.

Celui-ci a quelque ressemblance avec le précédent, mais il est plus petit : son arille est rougeâtre, et si la dessiccation n'est pas bien faite, il est noirâtre. Sa saveur est moins amère que celle du Maragnon. L'amande est un peu plate.

C. Cayenne.

Amande petite, amère, ayant un léger goût de fumée.

C. Maracaïbo.

Ce cacao affecte diverses formes. Certaines amandes sont courtes, un peu plates, et couvertes d'une arille rougeâtre; d'autres ont la forme d'une olive, sont tendres, et l'arille, un peu terreuse, se détache aisément.

Beurre de Cacao.

L'huile ou beurre de cacao est concret, d'un blanc tirant

sur le jaune, d'une odeur particulière, d'une saveur douce et agréable; il lie ensemble les divers principes de cacao et leur donne ce moelleux si recherché des gourmets. On connaît plusieurs modes d'extraction; les voici :

1er *Procédé.*

On fait bouillir dans de l'eau pure du cacao broyé; par ce moyen, cette huile étant plus légère que ce liquide, vient nager à sa surface. Il est bon de faire observer que l'action prolongée de la chaleur la dispose à rancir.

2e *Procédé.*

Celui-ci consiste à soumettre, entre deux plaques d'étain chauffées à l'eau bouillante, un fort sac de toile contenant du cacao torréfié et broyé, qu'on soumet à une forte pression graduée.

3e *Procédé.*

En faisant agir de l'éther sulfurique sur de la pâte de cacao; cette huile, ainsi obtenue, a une saveur désagréable. Par ce moyen on extrait de :

20 parties de cacao Soconusco dépouillé de sa pellicule.	8 de beurre.
id. cacao Maragnon. . . .	9
id. Martinique.	10

Le beurre de cacao est regardé comme adoucissant et pectoral.

Analyse du cacao.

100 parties contiennent, d'après Lampadius,

Matière grasse.	53,10
Beurre de cacao.	16,70
Amidon ou fécule. . . .	10,91
Matière visqueuse. . . .	7,75
— rouge de cacao. .	2,01
— de paillettes. . .	0,90
Eau.	5,20
Perte.	3,43
	100,00

Cette matière rouge ne se trouve point dans les cacaos de caraque. D'après les travaux de MM. Chevalier, Delcher et

Julia de Fontenelle, les cacaos ne contiennent point de fécule; c'est un fait très-important à constater, pour démontrer que celle qu'on reconnaît dans les chocolats, au moyen des réactifs, est une addition frauduleuse; car s'il y en existe, ce ne sont que des traces.

Les Espagnols firent long-temps aux nations de l'ancien continent un mystère du cacao; ils n'envoyèrent d'abord que des pâtes toutes préparées; mais, à la fin, il s'établit en Espagne des fabriques de chocolat. Aussitôt les médecins s'emparèrent de cette préparation; ils essayèrent d'en analyser les propriétés, en s'appuyant sur de faux principes. Ils proclamèrent que le cacao était la substance la plus difficile à digérer; de là, on vit entrer dans la composition du chocolat tous les aromates de l'Orient, la muscade, le poivre, le gingembre, le cardamome, l'ambre, le musc.

Du Chocolat et de sa préparation.

L'usage du chocolat est maintenant si multiplié, qu'il est devenu dans quelques contrées un aliment de première nécessité. Les Indiens en font un si grand usage, que, dans la Nouvelle-Espagne seule, on y emploie par an plus de douze millions de livres de sucre; les Espagnols en sont si friands, qu'ils disent que la dernière misère dans laquelle un homme puisse être réduit, c'est d'en manquer. Un grand nombre de médecins, à la tête desquels nous placerons Stubbe, pensent que c'est une nourriture très-substantielle; cependant, le cardinal Brancacio soutient dans son ouvrage intitulé *de usu chocolatis Diatriba*, que son emploi ne rompt point le jeûne, parce que ce n'est qu'un breuvage. Caldera, médecin espagnol, trouva les raisons données par ce cardinal, si bonnes, que, quoiqu'il eût professé une opinion contraire, il se rangea de son avis dans son *tribunal medico-magicum*. Il est parlé du chocolat dans une foule d'anciens ouvrages, et particulièrement dans les voyages de Thomas Gage, dans les livres de B. Marradon et d'Antoine Calmenero, médecin espagnol, traduits et commentés par Moreau, professeur en médecine, à Paris, dans l'histoire des aventuriers qui se sont signalés dans les Indes, par A. O. Oexmelin, dans les traités sur le café, le thé et le chocolat, de Dufour, etc. Quoi qu'il en soit, l'origine du chocolat est très-ancienne; ses procédés de fabrication ont été importés en 1510, du Mexique, par les

Espagnols, qui les tinrent d'abord secrets, mais qui finirent par les répandre chez toutes les nations. Dès le principe, il n'y avait que les seigneurs ou les vaillans guerriers qui avaient le droit d'en faire usage : *No Bebia del cacao, nadie que no fues se senor, o valiente soldado horrera.*

Ce composé, maintenant si estimé, auquel on donne le nom de chocolat, est une préparation alimentaire dont la base est le cacao associé au sucre, à des aromates et quelquefois à des substances analeptiques ou médicamenteuses qui lui communiquent leurs propriétés. MM. Debauve et Gallais ont porté à la dernière perfection cette heureuse association.

Il est bien reconnu que le chocolat varie par le goût et la forme, suivant les localités où il est fabriqué : ainsi, les Espagnols le font peu sucré et très-aromatisé; les Italiens le préfèrent fabriqué avec le cacao qui a subi une torréfaction prolongée qui lui communique une amertume particulière qu'ils modifient au moyen du sucre en petite quantité et de la cannelle qui en est l'aromate ordinaire; les Anglais, et surtout les Français, l'aiment homogène et sucré : la vanille est l'aromate auquel ils donnent, en général, la préférence. Les Allemands préparent une espèce de chocolat en poudre, en enlevant, au moyen de l'eau bouillante, la pellicule du cacao, faisant bien dessécher les amandes, les réduisant en poudre très-sèche qu'ils incorporent avec du sucre et des aromates. MM. Debauve et Gallais en préparent un également en poudre, sous le nom de théobrome qui est la traduction latine de *theobroma*, nom du cacaoyer. L'un et l'autre de ces chocolats se font en mêlant cette poudre à de l'eau chaude ou à du lait, suivant qu'on veut les rendre plus alimentaires.

Nous devons ajouter que la dose de sucre pour la fabrication du chocolat est arbitraire; car elle se trouve en raison directe de l'amertume du cacao. Ainsi, dit M. Gallais, ceux de *Cayenne*, des *Antilles*, et presque tous ceux du *Brésil*, sont susceptibles de supporter une plus grande quantité de sucre que ceux de *Soconusco*, de *Caracas* et de *Madeleine*, dont la saveur est généralement douce. Aussi, ces trois derniers valent-ils, dans nos entrepôts, environ quatre fois plus que ceux des Antilles, de Cayenne, de Maragnon et de Guayaquil, et deux fois plus que ceux d'Ocant et de la Trinité. Enfin la pellicule du cacao, connue sous le nom de coques, qu'on en sépare par l'action du moulin, contient, outre beaucoup de mucilage, un principe amer, qui, par l'ébullition, communi-

que sa saveur au lait. Tel est le déjeûner d'un grand nombre de Suisses et de Belges.

Les chocolats, avons-nous dit, sont une préparation qui résulte de la combinaison, en quantités variables, du cacao et du sucre, qui est aromatisée suivant les goûts et le plus souvent avec de la vanille. Cette préparation ne se rencontre pas souvent telle qu'elle devrait être dans le commerce; le mélange que nous avons indiqué est augmenté, soit avec la farine de froment, soit avec des fécules. Ces derniers sont ceux qui épaississent lorsqu'on les prépare pour s'en servir comme préparation alimentaire; au surplus, le confiseur doit avoir des chocolats pour toutes les classes de la société; et en y introduisant ces substances, il peut en baisser les prix. Certaines personnes pensent, pour que le chocolat soit bon, qu'il faut qu'il épaississe; c'est une erreur, un préjugé qu'il est bien difficile de déraciner, surtout dans les petites villes de province. Les plus mauvais chocolats sont ceux qui sont faits avec des cacaos dont on a extrait le beurre; les fabricans le remplacent avec de l'huile d'amandes douces récente, mais ce chocolat doit être consommé de suite, car il rancit promptement et il est très-susceptible d'être attaqué par les insectes ou par des larves. On pense bien que quand il en est ainsi, son usage n'est pas salutaire et qu'il ne peut être employé avantageusement dans les différentes circonstances qui réclament son ingestion dans l'estomac.

Pour préparer le chocolat, il faut que le cacao soit torréfi[é] pour faciliter l'enlèvement de l'écorce qui entoure la substance que l'on met en usage. Nous conseillons de laver l[e] cacao avant de le torréfier, ce que l'on fait en le laissant tremper pendant quatre à cinq jours dans un baquet plein d'eau en ayant soin de changer cette eau deux fois par jour; lorsqu'il est suffisamment lavé, on l'étend sur une claie pour l[e] faire sécher, soit au four, soit à l'étuve. Ce lavage lui ôt[e] toute son âcreté et le goût de moisissure qu'il peut avoi[r] contracté.

Nous allons maintenant faire connaître la fabrication de cho[co]lat telle qu'elle est communément faite, et nous y ajouteron[s] ensuite les perfectionnemens qu'elle a reçus.

Torréfaction du cacao.

Après l'avoir mondé avec le plus grand soin, après lui avo[ir] ôté toutes ses écorces, on en prend une quantité plus ou moi[ns]

onsidérable que l'on met dans un moulin en tôle, pour l'exposer sur un feu doux en le tournant continuellement et très-entement, afin que la masse générale puisse chauffer sans brûler et se dépouiller entièrement de son odeur de moisi; outefois qu'on brûle trop, le chocolat devient noirâtre, d'un brun foncé et d'un goût désagréable, par suite de la décomposition qui commence à survenir dans la substance grasse, onctueuse, que renferme le cacao. On le sort, et après l'avoir aissé refroidir et vanné, on en choisit une quantité que l'on pèse pour recommencer de le torréfier à un feu plus vif; lorsqu'il est luisant on s'arrête, et on vanne encore une fois. On a voulu essayer de faire le chocolat sans torréfier le cacao, mais c'est contre tous les principes, et l'expérience prouve qu'il perd toute son âcreté par la transsudation de l'huile, et qu'il devient beaucoup plus facile à réduire en pâte lorsqu'on vient à le broyer sur la pierre. Le second vannage achevé, on remplit un mortier de fonte avec des charbons incandescens, jusqu'à ce qu'on le juge suffisamment chaud; après l'avoir nettoyé et y avoir pilé le plus promptement qu'il est possible la masse entière, de manière à ce que le pilon posé dessus la puisse traverser par son poids seulement; alors, le cacao étant devenu une pâte huileuse homogène, on incorpore l'un avec l'autre, et poids pour poids de pâte et de sucre; on y ajoute une substance aromatique quelle qu'elle soit, telle que la vanille, le thym, la cannelle, le girofle, et l'on achève de piler le tout ensemble pour terminer en broyant sur la pierre. Partagé et placé dans des moules en fer-blanc que l'on agite en frappant par secousses réitérées jusqu'à ce que le tout devienne luisant, poli et égal, dans toute l'étendue du moule; refroidi, on le sort pour l'envelopper dans des feuilles de papier blanc, et le conserver à l'abri de l'humidité.

Nous ne sommes entrés dans ces différens détails que pour faire sentir combien il est nécessaire d'apporter les plus grands soins, afin d'obtenir du chocolat qui soit aussi agréable au goût que facile à digérer. Mais combien l'on s'éloigne du véritable procédé; que de noms inventés pour tromper la crédulité! depuis l'expression de *chocolat de santé*, qu'on devrait beaucoup mieux appeler celui des *simples*, puisqu'il est sans arôme, et qu'il devient par conséquent des plus difficiles à digérer; ceux de *façon de Paris*, *de Bayonne*, *de Milan*, *d'analeptique*, au *salep de Perse*, etc., ne peuvent qu'induire dans les erreurs les plus nuisibles ceux qui se laissent tromper par les apparences.

On doit encore se féliciter d'avoir du chocolat à-peu-près bon, lorsqu'il n'y a que l'étiquette qui puisse établir la fraude; mais c'est dans sa falsification qu'il est encore bien plus important de chercher les moyens de reconnaître s'il peut être plus ou moins nuisible. Outre la cassonnade, au lieu de sucre, on emploie les amandes en poudre, la farine, les fécules; au lieu de vanille on se sert du storax; quant à ce dernier moyen, pour peu qu'on connaisse la vanille, on le distingue facilement; il n'y a que l'épaississement, ou plutôt la coagulation du liquide qui devient comme une espèce de colle, qui puisse prouver que le chocolat est sophistiqué et incapable de remplir l'usage auquel on le destine.

Pour reconnaître si la préparation du chocolat a été bien faite, les tablettes doivent être d'un brun clair tirant plutôt sur le rouge que sur le noir; leur surface doit être lisse, brillante; et si au toucher avec les doigts, la lucidité disparaît; si elle devient terne, on peut déjà avoir de fortes préventions contre sa bonté; sa cassure doit être unie, sans aspérités; il doit fondre doucement sur la langue, sans donner aucune odeur âcre ou piquante; il ne doit développer aucune aigreur, aucune rancidité. Il est encore nécessaire qu'il ne soit pas vieux, mais confectionné depuis trois à quatre mois au plus, sans moisissure ni piqûre de vers, comme on le rencontre lorsqu'il est vieux et qu'on y a mis une trop grande quantité de sucre. Dans ce cas, au lieu d'être une substance tonique propre à relever l'énergie de l'estomac, à soutenir les forces vitales, le chocolat devient nuisible, et les rigueurs que l'on exercerait contre tous ceux qui se permettent de le vendre et de le débiter avec des qualités aussi délétères, seraient justes; car ils mériteraient d'être poursuivis suivant toute la sévérité des lois.

Malgré toutes les préventions qu'on peut avoir contre le chocolat à la vanille, nous ne pouvons terminer sans le recommander encore plutôt de cette manière que de toute autre. Loin d'être échauffant, il est beaucoup plus facile à digérer; ne fût-il même qu'à demi-vanille, on devrait encore le préférer à celui dit *de santé*, qui n'est associé à aucune substance aromatique capable d'exercer une action stimulante sur l'estomac.

Avant de passer aux perfectionnemens qu'on a fait subir à la fabrication du chocolat, nous devrions dire un mot du sucre, qui est l'un de ses principaux ingrédiens; mais nous avons cru devoir le placer dans l'article destiné au confiseur

Formules de diverses espèces de chocolats.

Nous avons déjà fait connaître le *modus faciendi* du cho-lat. Nous nous bornerons à faire observer que beaucoup fabricans ajoutent un peu de farine, parce qu'ordinaire-ent ils sont trop liquides pour être mis dans les moules et briqués. On les met dans un mortier de fonte un peu chaud, l'on verse par-dessus quelques cuillerées de sirop simple, 'on y incorpore, ce qui facilite la pression, et fait qu'on ut le peser et le mettre en moule plus facilement.

Le chocolat de Bayonne est ordinairement du n° 6, que n fabrique dans des moules demi-cylindriques, et que l'on veloppe quelquefois dans des feuilles de paillon blanc.

On prépare une immense quantité de chocolats; on fait du ocolat analeptique, au salep de Perse; du chocolat bé-ique et pectoral, préparé au tapioka des Indes; du choco- tonique, préparé au cachou du Japon; du chocolat à ngélique, au café, etc., etc. M. *Debauve*, de Paris, est un s fabricans qui en a augmenté le plus le nombre.

On ne peut trop recommander cette préparation, qui it être convenablement soignée. Il ne nous reste plus intenant qu'à donner nos formules; on pourra choisir: us en avons offert de toutes les qualités, et le chocolatier urra varier cette composition à son gré, la faire plus ou ins sucrée, plus ou moins aromatisée, et plus ou moins dicinale.

Chocolat commun, N° 1.

Cacao des îles.	8 livres.
Sucre brut sec.	12 livres.
Blanc (ou farine). . . .	5 livres.

Chocolat de santé, N° 2.

Cacao des îles.	7 livres.
Sucre brut bien sec. . .	10 livres.
Blanc.	3 livres.

Chocolat de santé, N° 3.

Cacao des îles.	7 livres.
Sucre brut bien sec. . .	11 id.
Blanc.	2 id.

Chocolat de santé, N° 4.

Cacao des îles.	7 livr.
Sucre Martinique n° 2. .	11 id.
Blanc.	24 onces.

Chocolat de santé N° 4, demi-vanille.

Cacao des îles.	7 livres.
Sucre.	10 id.
Vanille.	24 grains.
Blanc.	24 onces.

On pile la vanille avec un peu de sucre, on l'incorpore dans le chocolat en le broyant; on peut y mettre un peu de storax calamite, pour augmenter l'odeur de vanille.

Chocolat de santé N° 5, une vanille.

Cacao caraque.	3 livres.
Cacao des îles.	4 id.
Sucre.	9 id.
Vanille.	4 gros.
Blanc	1 livre.

Chocolat N° 6.

Cacao caraque.	5 livres.
Cacao maragnon.	2 id.
Sucre.	7 id.
Vanille.	4 gros.
Storax calamite.	3 id.

Chocolat N° 7, deux vanilles.

Cacao caraque.	7 livres.
Sucre.	5 id.
Vanille.	1 once.

Chocolat N° 8, pour diablotins.

Cacao maragnon.	7 livres.
Sucre.	8 id.
Blanc.	1 id.

Chocolat N° 9, pour pastilles.

Cacao caraque	3 livres
Cacao des îles.	4 id.

Sucre. . . . . 7 id.
Vanille. . . . . 8 gros.

Chocolat analeptique, au salep de Perse.

Cacao caraque. . . . . 5 livres.
Cacao maragnon. . . . . . 2 id.
Sucre. . . . . 8 id.
Salep en poudre. . . . . . 14 onces.

On met le salep, comme le blanc, dans tous les chocolats mmuns.

Chocolat analeptique au tapioka.

Cacao caraque. . . . . . . 5 livres
Cacao maragnon. . . . . . 2 id.
Sucre. . . . . 8 id.
Tapioka en poudre. . . . 14 onces.

Chocolat analeptique au sagou.

Cacao caraque. . . . . . . 5 livres.
Cacao maragnon. . . . . . 2 id.
Sucre. . . . . 7 id.
Sagou. . . . . 14 onces.

Chocolat sans sucre.

Cacao caraque. . . . . . . 5 livres.
Cannelle de Ceyland. . . . 5 gros.

On pulvérise la cannelle en poudre très-fine, et on l'in-orpore en broyant le chocolat.

Chocolat des dames.

Le chocolat des dames est du n° 6, que l'on fabrique dans e petits moules d'un pouce de long, sur huit lignes de large; n l'enveloppe avec du paillon et l'on y met une devise. On lonne encore à ce bonbon le nom de mélomanie.

Chocolat marbré.

On imite le marbre avec le chocolat et le beurre de cacao, t l'on en fait des boîtes, des vases, etc. Voici la manière l'opérer : on prend du chocolat n° 6, que l'on fait ressuer, et juand il commence à se liquéfier, on prend du beau beurre le cacao que l'on fait fondre, et que l'on amalgame doucement avec le chocolat : on remplit ensuite les moules et on les

frappe comme pour les fabriquer ; on met plus ou moins d beurre de cacao, cela dépend de la manière dont on veu veiner le marbre.

Chocolat de Bayonne,
Dit également Chocolat d'Espagne.

On emploie, pour sa préparation, une pierre des Pyrénée qui est très-dure, et dont la largeur est de 18 pouces, su 2 pieds de longueur. Le cylindre est fait de la même pierr Celle-ci a une pente en forme de pupitre : on la place su une table, à une hauteur telle, qu'elle se trouve au nivea de la ceinture de l'ouvrier. D'autre part, l'on a quatre auge de bois mince, on en place une vis-à-vis l'ouvrier, et le deux autres à sa gauche et à sa droite; la quatrième ser à remplacer quand le cacao est broyé. On met le cacao torréfié sur cette pierre qu'on chauffe au moyen du feu qu'o place au-dessous, et l'on broye avec le cylindre de la mêm pierre. Quand le tout est broyé, on retire l'auge dans laquelle se trouve le cacao qui a subi cette opération, et on substitue une autre auge contenant le sucre; on broye de nouveau cette pâte, on serre avec le rouleau, de telle manièr qu'il n'y ait que le beurre de cacao qui tombe sur le sucr de l'auge; on les mêle bien ensemble au moyen d'une spatule on en forme une pâte à laquelle on joint les aromates : o passe pour la troisième fois sur la pierre, et l'on met le chocolat dans les moules. On peut le faire sans sucre.

Chocolat de Milan ou d'Italie.

On le fabrique de la même manière que celui de Bayonne, la pierre est cintrée de la même manière et traversée par des cannelures.

Chocolat à l'Arrow-root.

Cacao des îles.	6 livres.	
Cacao-caraque.	3 id.	
Sucre en poudre. . . .	10 id.	
Arrow-root.	1 id.	4 onces.

Il est analeptique et pectoral.

Chocolat au lichen.

Pour l'obtenir, on substitue au sucre du chocolat de santé, la poudre sucrée de lichen, dont M. Robiquet a publié la formule.

Chocolat vermifuge, de M. Julia-de-Fontenelle.

Cacao des îles.	6 livres.	
— caraque.	3 id.	
Sucre.	12 id.	
Semen-contra en poudre très-fine.	»	4 onces.
Mercure doux.	»	2 onces 1/2.

On divise la pâte en pastilles de 36 grains, qui contiennent chacune 1 grain de mercure doux, et environ 2 grains de semen-contra. On les administre à la dose de 2 à 4, soir et matin.

Chocolat ferrugineux.

Ce chocolat, préparé par MM. Colnet-D'aage et Debauve et Gallais, est un excellent tonique qui convient aux estomacs faibles. On le donne contre la leuchorrée, les pâles couleurs, etc.

Chocolats particuliers.

Le désir d'innover et d'augmenter ainsi sa fortune, a fait inventer quelques chocolats pour lesquels on a obtenu des brevets d'invention, sans qu'il ait fallu, pour ces compositions, un grand effort de génie. Voici les principales espèces.

Chocolat blanc.

Ce chocolat convient, dit-on, aux tempéramens délicats et aux personnes affaiblies par de longues maladies; il se compose de :

Sucre blanc en poudre. .	7 liv.	10 onces.	
Tapioka.	1 id.	12 id.	
Gruau.	1 id.	8 id.	
Gelée de lichen en poudre.	»	8 id.	
Teinture concentrée de cacao caraque.	»	8 id.	
Teinture de vanille. . .	»	» »	2 gros.
Eau distillée de coques de cacao.	»	12 onces.	

On mêle soigneusement le tapioka, le gruau et la gelée de lichen; on y joint, par petites portions, la teinture concentrée de cacao caraque et celle de vanille. Quand le mélange est parfait, on y ajoute peu à peu l'eau distillée, et l'on a ainsi une pâte homogène qu'on divise à volonté. Cette com-

position ne saurait être regardée comme un chocolat. Il en est de même de la formule suivante.

Chocolat d'hydriodate de fer.

Hydriodate de fer.	125 grains.
Pâte chaude de chocolat.	1 livre.

On le prend par demi-tasses, ensuite par tasses, le matin à jeun, contre la leuchorrée, les suppressions menstruelles, etc.

Chocolat-Châtaigne, de L. Chomeau.

On opère la torréfaction des châtaignes à la vapeur, préférablement à un feu direct; on enlève ensuite l'enveloppe avec le plus grand soin, afin que la pellicule ne nuise point au goût. On les dessèche à l'étuve, on les réduit en poudre fine, et on mêle cette poudre, pour un cinquième ou un sixième, avec le cacao et le sucre, et l'on opère comme à l'ordinaire.

Au lieu de voir en cela une composition digne d'un brevet d'invention, nous n'y reconnaissons qu'un moyen de fraude.

On prépare également un chocolat de marrons frais et bouillis, de marrons rôtis, etc., dont nous croyons devoir nous abstenir de reproduire les formules que nous considérons comme nuisibles à l'art du chocolatier.

Café-Chocolat de santé, dit de la Trinité.

Composition du café.

Riz de Caroline.	12 livres.	
Chicorée.	7 livres.	
Café moka.	3 livres 1/2.	
Iris de Florence.	1 livre 1/2.	
Sucre de lait.	» —	8 onces
Huile d'olive superfine. . .	» —	8 onces

Toutes ces substances doivent être torréfiées séparément à l'exception du sucre de lait, et moulues; on les mêle et on les incorporo avec l'huile; on passe ensuite au tamis.

Composition du Chocolat.

Sucre de betterave.	10 livres.
Cacao caraque.	8 id.
Cacao des îles.	4 id.
Poudre de café.	3 id.

On fabrique avec le tout du chocolat comme à l'ordinaire.

Composition du Café et Chocolat perfectionné.

Riz de la Caroline. . . .	10 livres.	
Racine de chicorée. . .	6 id.	
Moutarde.	4 id.	
Iris de Florence	1 id. 1/2.	
Sucre de lait.	» id.	8 onces.
Huile d'olive.	1 livre.	

Opérée comme nous l'avons dit, cette poudre forme le café qui est contenu dans des boîtes ou sacs triangulaires, de quatre onces, de huit onces, de livre et de kilog., et garnis en feuilles de plomb, ainsi que le chocolat.

On prend de la première poudre que l'on réduit en extrait en y mêlant 14 livres de sucre fin, 8 livres de cacao Marignon, 2 livres de cacao caraque et 4 onces de sucre de lait en poudre, et on suit les procédés ordinaires pour la fabrication du chocolat superfin.

Maintenant que nous avons passé en revue tout ce qui est relatif à la fabrication des diverses sortes de chocolats, nous croyons qu'il est indispensable d'indiquer de quelle manière on doit préparer cette boisson.

Manière de préparer une tasse de chocolat.

Dans une chocolatière capable de contenir six onces d'eau, et placée sur le feu jusqu'au moment de l'ébullition, on jette le chocolat cassé par petits morceaux (quelques-uns le râpent ou le coupent menu), pour le remuer jusqu'à ce qu'il soit complètement dissous. Au bout de quelques minutes, retirez du feu et laissez reposer; faites chauffer encore un peu et agitez en tournant fortement, avec la paume des mains, un moussoir dentelé placé au milieu de la masse du liquide chargé de chocolat; lorsqu'il est bien mousseux, versez dans la tasse.

Pour le faire avec le lait, on met dissoudre la quantité de chocolat nécessaire dans deux ou trois onces d'eau d'abord, puis on y ajoute quatre, cinq ou six onces de lait, et l'on fait mousser, comme nous l'avons dit, à l'instant de le verser dans la tasse pour le prendre intérieurement; et, si au lieu de lait on se sert de crème, on agite et l'on remue seulement le chocolat au lieu de le faire mousser.

On vante beaucoup le procédé suivant, connu sous le nom de *vacaca chinorum*, pour aromatiser soi-même le chocolat que l'on aurait sans addition d'autre substance odorante.

Après avoir broyé deux onces de cacao choisi, on y ajoute vanille et cannelle, de chaque, quatre gros; ambre gris, vingt-quatre grains; sucre, une once et demie, le tout en poudre très-fine; on fait une pâte à partager en pastilles plus ou moins grosses, et de douze grains au plus, pour en mettre une dans chaque tasse de chocolat.

Autre formule de chocolat blanc.

Sucre en poudre.	7 liv.	» onc.	
Tapioka.	1	12	
Gruau.	1	11	
Gelée de lichen en poudre. .	1	4	
Teinture concentrée de cacao caraque.	»	8	
— — de vanille.	»	»	2 g.
Eau distillée de coques de cacao .	1	12	

Ces chocolats blancs précités sont bien loin de valoir le *Kaïfa-d'Orient*, que nous considérons comme un excellent analeptique, propre à réparer les forces épuisées, à rétablir celles des convalescens et à soutenir les forces digestives. Le chocolat entre dans ce précieux aliment.

Chocolat des enfans, préparé dans les laboratoires de MM. Debauve et Gallais, d'après les prescriptions de M. le docteur Camille Piron.

« Les organes destinés à la nutrition et à l'accroissement doivent fixer, d'une manière spéciale, l'attention du médecin dans le traitement des maladies de l'enfance. La nature n'a en vue, dans cet âge, que l'accomplissement de ces deux fonctions, elles sont en quelque sorte son acte exclusif; les organes digestifs et l'estomac en particulier doivent donc jouir de plus d'énergie. Cette action plus grande de la part de ces organes, qui indique qu'ils prédominent dans cet âge, est prouvée par la rapidité avec laquelle la digestion s'opère; aussi le sentiment de la faim se fait-il sentir plus souvent chez les enfans; plus ils sont rapprochés du moment de la naissance, plus la faculté digestive est considérable, c'est ce que prouve leur accroissement rapide. Mais il arrive quelquefois que les forces digestives viennent à languir et manquent

du degré d'énergie nécessaire pour opérer la nutrition et l'accroissement ; la plupart des maladies de l'enfance trouvent leur source dans cette altération du système digestif qui dérange la nutrition. Lorsque les organes digestifs manquent du degré d'action suffisant, on doit s'efforcer de leur donner plus d'activité, si on veut prévenir les maladies propres à cet âge. Il est alors indiqué de recourir aux fortifians : plus on approche du nord, plus un régime tonique et légèrement stimulant devient nécessaire. Pour sauver les enfans dont les facultés digestives manquent d'énergie, il faut beaucoup de soins de la part de ceux à qui ils sont confiés ; pour parvenir à les ranimer, il faut autant insister sur une nourriture propre à les réconforter que sur les médicamens. »

Nous avons cru devoir citer textuellement l'opinion émise par le docteur Gardien, dans le grand *Dictionnaire des Sciences Médicales*, pour montrer combien il est important de donner aux enfans une nourriture appropriée à leurs besoins nombreux, car les soins que l'on donne à l'enfance décident de l'homme à venir; et, comme l'affirme M. le docteur Guersant : « On a fréquemment observé que l'aliénation mentale, la cécité, la surdité, des apoplexies, les inflammations de tous les viscères, leur désorganisation lente et chronique, des cancers, des tubercules, des écoulemens intarissables, etc., ne sont trop souvent que les résultats déplorables d'une hygiène mal dirigée. »

Frappé par l'observation de la multiplicité de ces accidens, qui lui avaient été signalés par des médecins distingués, M. le docteur Camille Piron s'est occupé de chercher quelle serait la méthode d'alimentation dont l'emploi pouvant en quelque sorte être généralisé par son application à presque tous les tempéramens, donnerait en même temps la meilleure nourriture pour l'enfant en bonne santé; et, pour celui qui est malade, dispenserait d'avoir recours à une médication active, qui, malgré la plus grande habileté, n'est pas toujours sans danger, et dont il est d'ailleurs si difficile de diriger la marche à travers les modifications rapides auxquelles est soumis l'organisme dans le jeune âge.

Il fallait un aliment légèrement tonique et nutritif, mais qui, s'il ne possédait pas des qualités assez stimulantes pour jamais occasioner l'irritation du tube digestif, offrît cependant à son activité une résistance convenable; tels sont les avantages qu'on est assuré de trouver dans le *Cholocat des*

enfans. En effet, cette substance, de la plus grande simplicité, contient un mélange parfaitement proportionné de fécules nutritives auxquelles on a joint, comme stimulant tonique, le cacao caraque pur et préparé sans le soumettre à des manipulations qui souvent altèrent ses utiles qualités.

Le *Chocolat des enfans*, que M. le docteur Camille Piron ne s'est décidé à recommander au public qu'après l'avoir soumis au jugement et aux essais des médecins les plus distingués de la capitale, et particulièrement des médecins et chirurgiens attachés aux hôpitaux des enfans, et de ceux qui se sont spécialement occupés de l'enfance, compte déjà trop de succès pour que nous croyions nécessaire d'ajouter d'autres détails à son égard. Nous nous bornerons à citer, parmi les docteurs qui l'emploient communément dans leur pratique, MM. les docteurs Auvity, Baron, Beaudelocque, Blanche, Guersant, Thévenot de Saint-Blaise, Pichard, M. le professeur Bouilland, médecin de la clinique de l'hôpital de Charité, M. le docteur Jules Pelletan, M. le professeur agrégé Dalmas, M. le docteur Blanche, de l'hospice des Incurables; M. le docteur Husson, médecin de l'Hôtel-Dieu et du collége royal de Louis-le-Grand, M. le docteur Boucher-Dugua, médecin du collége royal de Bourbon, M. le docteur Ricord, M. le docteur Rattier, M. le docteur Mélique, etc.

La préparation du *Chocolat des enfans* ne pouvait être confiée en des mains plus habiles et plus sûres que dans celles de MM. Debauve et Gallais, dont les laboratoires sont depuis longues années en possession de la faveur du public.

Le Chocolat des enfans est livré dans une boîte cylindrique; cette boîte est close par une étiquette gravée, revêtue d'un cachet, elle renferme une quantité de chocolat suffisante pour vingt-quatre repas. Son prix est de 4 francs.

Le chocolat des enfans est aussi livré dans des sacs en papier. Le prix d'un sac contenant la même quantité de chocolat que les boîtes, est de 3 fr. 50 centimes.

D'après le désir d'un grand nombre de personnes, il sera livré des sacs d'une plus petite dimension. Prix : 2 francs.

Manière d'employer le chocolat des enfans.

Une cuillerée à soupe suffit pour un verre de lait de cinq onces environ. On délaie d'abord la poudre avec une cuillerée de lait froid; quand le lait à employer est bouillant, on y

'ait fondre la poudre délayée, et on laisse bouillir en remuant oujours jusqu'à ce que le liquide ait pris une légère consis-ance.

Améliorations apportées dans la fabrication du chocolat.

Aucun des mécaniciens qui se sont occupés de cet objet ne paraissait jusqu'à ce jour avoir cherché à s'éloigner de 'usage reçu dans les fabriques de chocolat, et qui consiste à triturer cette substance avec un cylindre métallique agissant horizontalement sur une pierre à broyer. Il semblerait, d'après cela, que nul d'entre eux n'a cru pouvoir réussir en essayant l'emploi de meules ou de molettes, ou, si la chose a été faite, elle n'a pas obtenu de succès.

Il y a, dans les machines de ce genre, deux objets bien distincts à remplir: le premier, c'est de donner au cylindre son mouvement de rotation partiel à chaque révolution, ce qui, dans les broieries ordinaires, fait une partie de l'apprentissage de l'ouvrier; le second, c'est de lui imprimer un mouvement de *va-et-vient* parallèle à la pierre et horizontal.

M. Poincelet avait trouvé le moyen de donner le mouvement de rotation partiel au cylindre, dans les machines qu'il a fait exécuter il y a quelques années. Dans ces machines, l'ouvrier emploie sa force seulement à communiquer le mouvement de *va-et-vient* au cylindre et à un lourd châssis en fer qui le retient dans la position parallèle, et pèse de son poids sur la pierre. Un mouvement d'encliquetage caché, et placé à l'une des extrémités du cylindre, lui fait faire une petite révolution chaque fois qu'il part. On conçoit que l'action du cylindre étant régulière et exactement parallèle, il en doit résulter plus de régularité dans le broiement et que les molécules du cacao doivent être amenées à un degré de ténuité plus uniforme. De plus, le mouvement de rotation étant rigoureusement le même, en raison de l'égalité des dents du cliquet, cela doit encore contribuer à procurer l'uniformité de trituration.

Quant à la seconde application de la mécanique aux machines à broyer le chocolat, elle n'a pas pour but, comme la première, la perfection de l'opération, mais l'économie de la main-d'œuvre. M. Auger, au moyen d'un manége, et M. Pelletier, par celui d'une pompe à feu, se sont efforcés de se procurer des moteurs économiques. Il ne me paraît pas

complètement démontré qu'ils aient réussi à obtenir de l'économie.

M. Legrand a d'abord essayé d'établir, à beaucoup moins de frais, une machine analogue à celle de M. Poincelet, et il a très bien réussi. Le cylindre, comme dans celle de ce dernier, est fixé à l'extrémité d'un châssis en bois perpendiculaire à la pierre, et surchargé de poids à son extrémité supérieure, pour augmenter la pression du cylindre sur la pierre. L'ouvrier, pour le faire mouvoir, agit sur une traverse parallèle au cylindre, et attachée au châssis; en la tirant à lui et la repoussant, il donne le mouvement de *va-et-vient*. Cette traverse est mobile sur son axe; en lui faisant faire une révolution d'environ 30 degrés, elle dégage un cliquet d'une roue dentée fixée sur une des extrémités du cylindre. Alors ce cylindre devient libre, et son frottement sur la pierre lui fait faire une révoluien que l'ouvrier arrête aussitôt qu'il le veut en retournant sa traverse, ce qui engage le cliquet. Cette manœuvre exige un léger apprentissage de la part de l'ouvrier, mais deux jours doivent suffire pour y former le plus maladroit. Je l'ai essayé, et une demi-heure aurait suffi pour que je ne me trompasse plus.

Jusque-là M. Legrand n'a pas fait plus que M. Poincelet, si ce n'est quo sa machine, moins dispendieuse, est susceptible d'être mise à la portée d'un plus grand nombre de fabricans; mais, après avoir obtenu ce résultat, il a imaginé de procurer, avec les pieds, le mouvement de *va-et-vient* au cylindre. Pour cet effet, il a adapté une bielle à une traverse mobile sur ses axes, et ajustée au châssis de bois, à quelques pouces au-dessous du cylindre. Cette bielle tient, par l'autre extrémité, à une équerre placée derrière la machine, et tournant autour d'un axe fixé au plancher; cette équerre est mue par quelques leviers de renvoi formant deux pédales placées sous les pieds. L'ouvrier, en foulant ces pédales, communique à l'équerre un mouvement oscillatoire qui donne à la bielle le mouvement do *va-et-vient*, et par conséquent au cylindre. Comme il occupe, dans cette opération, la place où il doit être pour soigner le chocolat, il peut employer ses deux mains, qui sont libres, à retirer la matière broyée, et à la ramener sous le cylindre.

De plus, la bielle est disposée de manière qu'elle fait exécuter au cylindre, à l'aide d'un encliquetage très-simple, la portion de révolution nécessaire à chaque coup.

Tous les moyens mécaniques que M. Legrand a imaginés ıous ont paru bien conçus; ils sont aussi simples que posible, et produisent parfaitement les résultats qu'il en atten-lait.

Il n'y a aucun doute que la trituration obtenue par le méanisme qui régit le cylindre soit plus parfaite; mais il reste savoir si celui qui procure le mouvement de *va-et-vient* économise les forces de l'ouvrier. Il faudrait pour cela qu'il ût prouvé qu'un ouvrier travaillant avec les pieds éprouve noins de fatigue que celui qui travaille avec les mains; mais e qu'il y a de certain, c'est que, dans la machine de M. Legrand, celui qui travaille avec les pieds doit employer plus e force que celui qui agit avec les mains; car il a de plus le nécanisme de renvoi à mettre en mouvement.

Nous avons demandé à M. Legrand quelle différence il rouvait entre l'emploi de ces deux moyens. Il nous a dit que 'ouvrier qui faisait mouvoir sa machine avec les mains broyait rès-bien 15 livres de chocolat par jour, mais qu'il en broyait 0 au même degré en la faisant agir avec les pieds. Cette ssertion aurait besoin d'être constatée par l'expérience.

Quoi qu'il en soit, il n'en est pas moins vrai que le mécaısme de M. Legrand est fort ingénieux; et comme il offre énéreusement d'en donner connaissance au public, votre coıité des arts mécaniques a l'honneur de vous proposer de oter des remercîmens et des éloges à M. Legrand pour sa ommunication, et de faire connaître son procédé, qui pourra tre utilement employé par beaucoup de petits fabricans, en utorisant l'insertion d'une description et d'une gravure de a machine.

Description de la machine à broyer le chocolat, de M. Legrand.

La machine inventée par M. Legrand se compose d'une aisse en bois A, fig. 62, garnie intérieurement en tôle, t divisée en trois cases B B' B'', séparées par des cloiıns de tôle, fig. 64; celle du milieu B reçoit la poêle à feu; es deux autres B' B'' forment des étuves où l'on dépose le hocolat pilé et prêt à être broyé. On place dans ces cases une orte de rayon ou grille composée de tringles à crochet K, et estinée à recevoir la poêle et les bassins remplis de chocolat. a case du milieu est ouverte de chaque côté à sa partie upérieure, afin que la chaleur se distribue sous toute l'éten-

due de la pierre, ou plutôt du bain de sable sur lequel cette pierre repose. On voit, dans la fig. 64, la direction que prennent les feuilles de tôle *t' t'*, lesquelles, après avoir formé les cloisons de séparation, se ploient et constituent le plafond des cases latérales. Des bouches de chaleur *u' u'*, pratiquées à chaque extrémité de la caisse en bois, servent au dégagement de la vapeur produite par le poussier de charbon contenu dans la poêle; on les ferme pendant l'opération.

La caisse A porte, à l'une de ses extrémités, deux colonnes CC, surmontées d'un entablement D, dont la partie antérieure est soutenue par un châssis E, qui porte le cylindre à broyer le chocolat. L'ensemble apparent de la machine de M. Legrand a quelques rapports avec celle de M. Poincelet; mais elle en diffère par le mécanisme qui donne le mouvement au rouleau, et surtout par la manière dont la force de l'homme est employée.

L'auteur a pensé que l'homme exerçait une action plus puissante avec les pieds qu'avec les mains; ce qui peut être vrai dans certains cas, et surtout lorsque le travail dure peu de temps : alors l'ouvrier agit par son poids, et en faisant mouvoir alternativement les deux jambes.

Le mécanisme se compose de deux parties distinctes : la première donne le mouvement de *va-et-vient* au rouleau, la seconde détermine son mouvement de rotation alternatif.

Le mouvement de *va-et-vient* est produit par une combinaison de leviers que l'on aperçoit sous la caisse, et que nous allons décrire.

Le premier levier *a*, tournant autour du point *c*, porte à son extrémité un galet *d*, monté sur un axe *e*, fixé à l'extrémité du levier; ce galet parcourt une entaille dont la largeur est égale à son diamètre, et qui est pratiquée dans la branche la plus courte *f* d'une équerre en fer tournant autour du centre *h*; cette branche, divisée en deux autres branches, présente la forme d'une fourche à deux dents, comme on le voit dans le plan, fig. 65.

Le levier *b* ne diffère du précédent qu'en ce qu'il transmet son mouvement par l'intermédiaire d'une petite bascule *g*, munie à ses extrémités de deux galets, dont l'un se meut dans une entaille *y'*, fig. 69, percée dans la bascule *g*, et l'autre dans l'entaille de la petite branche *f* de l'équerre, comme on l'a déjà expliqué pour le levier *a*. Chacun des le-

iers *a b* porte une plaque ou patin en fer H, sur lequel 'ouvrier pose les pieds, et qui forme de ces leviers de véri-ables pédales.

La grande branche *i* de l'équerre, qui s'élève verticale-nent, est percée d'une série de trous assez rapprochés, qui eçoivent une cheville servant à arrêter une bielle horizontale : cette bielle transmet le mouvement au châssis E, et par uite au cylindre *m*, à l'aide d'une traverse *n*, fig. 65, qui e meut à pivots dans les deux montans *o o* du châssis. La ielle ou tringle en bois *l* est unie à la traverse *n* par n enfourchement ou chape dont les deux branches, après l'a-oir embrassée, reçoivent une clavette *p* qui les réunit toutes eux, et fixe ainsi la traverse à l'extrémité de la bielle.

L'extrémité de la bielle *l*, fig. 66, porte un bras coudé *q* ournant autour du point *r*; une vis *s*, passant dans un trou ratiqué dans le bras *q*, et munie de deux écrous à oreille, l'un u-dessus, l'autre au-dessous du bras *q*, sert à le fixer dans la osition convenable; enfin, une vis *t* est destinée à éloigner ou approcher un bec en acier *u*. Nous verrons quel est l'usage le cette pièce en décrivant le mouvement de la machine.

Le rouleau ou cylindre *m* porte sur son axe une roue le vingt-quatre dents *v*, fig. 67, qui reçoit un cliquet d'ar-êt *w* tournant autour du point *x*, et pressé par une petite ascule *y* à trois branches. La branche supérieure *z* est pous-ée par un ressort *a'*, qui force la branche du milieu *b'* comprimer le cliquet *w*; la troisième branche *c'* vient utter contre une cheville d'arrêt *d'*, qui borne la course de a bascule. Le mouvement du cliquet *w* est déterminé par une ièce *e'*, fixée sur l'axe de la traverse ou poignée *f'*, fig. 65 t 66, à laquelle on applique les mains; cette pièce, qui ne eut décrire que l'arc *g' h'*, porte un petit galet *i'* qui resse sur la branche supérieure du cliquet *w*. Le même axe st muni d'une autre pièce *k'*, fig. 68, pressée par le res-ort *l'*, et arrêtée par le petit cliquet *m*.

Les pièces *v*, *w*, *x*, *y*, *z*, *a'*, *b'*, *c'*, *d'*, *e'*, *i'*, sont enfermées lans une boîte que l'on peut ouvrir à volonté.

Sous l'entablement D sont fixées les charnières *n'n'* (fig. 62 t 64) du châssis E; des poids G G, placés sur l'entablement, léterminent la pression du rouleau sur la pierre F, d'une nanière convenable; quant à la pierre, elle est creusée en irc, dont le centre est le même que celui d'oscillation du châssis.

Le jeu de la machine est simple et aussi facile à concevoi que sa construction. Supposons qu'un ouvrier, monté sur le deux pédales *ab*, foule alternativement l'une et l'autre; er appuyant sur le levier *a*, il fera marcher l'équerre de *o'* en *p'* le contraire aura lieu s'il presse la pédale *b*, et il en résulter un mouvement de *va-et-vient* du rouleau. Dans le passage d ce rouleau, d'une extrémité à l'autre de la pierre, le bra coudé *q* prend différentes positions autour de la traverse *n* et décrit un petit arc de cercle dont les pivots de cette tra-verse forment le centre. Pendant ce mouvement, le bec d'a-cier *u* accroche un mentonnet à ressort *q'* (fig. 66), fixé au mi lieu de la poignée *f'*, ce qui oblige cette poignée à tourner e à mouvoir la pièce *c'*, qui, en transmettant l'impressio qu'elle reçoit, au cliquet *w*, dégage ce dernier de la rou dentée *v*; celle-ci devient libre, et le cylindre tourne par l résistance qu'il éprouve sur la matière à broyer; mais ce dé gagement de la roue *v* ne dure que pendant le passage d'un dent; car, aussitôt que le mentonnet à ressort *q'* échappe a bec *u*, le cliquet *w* retombe dans la dent suivante. Ce chan-gement du cylindre n'a lieu qu'à chaque allée et venue, et a moment où le cylindre est arrivé presque au terme de s course, du côté de l'ouvrier. On peut d'ailleurs, par la posi sition du bec et du mentonnet, déterminer le changement d position du cylindre, à tel point de la course que l'on désire

Le petit cliquet *m'* (fig. 68) sert à arrêter la pièce *k'*, et tenir le cliquet *w* dégagé des dents de la roue *v*, ce qui per-met au cylindre de conserver le mouvement de rotatio autant de temps qu'on le juge convenable.

L'opération du broyage se fait de la manière suivante : o prend six onces à peu près de chocolat pilé; on tourne la tra verse *f'* et on dégage le cliquet *w*; alors, faisant agir le pédales, on donne le mouvement alternatif au châssis, et l cylindre en tournant étend la matière sur la pierre. Lors qu'elle est suffisamment étendue, l'ouvrier lève le cliquet *m'* le cliquet *w* s'engage dans une des dents de la roue *v*, et l cylindre ne tourne plus, mais il frotte sur la substance.

Les pièces en cuivre *r'r'* (fig. 62, 63, 64), que l'on aperçoi à l'extrémité postérieure de la pierre, et qui sont terminée par une échancrure circulaire, sont destinées à recevoir l rouleau lorsqu'il ne travaille plus; la pierre est alors dé barrassée, et on peut profiter de sa chaleur pour mouler l chocolat. Deux autres petites pièces *s's'*, fixées à l'extrémit

intérieure de la pierre, arrêtent le cylindre lorsque, par un mouvement trop rapide, il aurait pu sortir de dessus la pierre. La petite manivelle z' (fig. 63) sert à débarrasser le cylindre du chocolat qui s'y est attaché, en le faisant tourner sur la pierre.

Il nous semble qu'au lieu des poids G, placés sur l'entablement D, et dont l'objet est de presser le cylindre sur la pierre, l'auteur aurait pu employer une tige longue graduée, fixée horizontalement au sommet du châssis E, et portant un poids curseur dont on aurait varié les distances, ce qui aurait produit tous les degrés de pression désirables.

La combinaison des leviers du premier genre, qui transmettent le mouvement au cylindre, est très-ingénieuse, et nous ne connaissons pas d'autres machines où elle ait été appliquée; elle constitue même, avec le système qui donne le mouvement alternatif de rotation au cylindre, la partie d'invention du mécanisme de M. Legrand.

Un ouvrier peut, à l'aide de cette machine, fabriquer 40 livres de chocolat bien broyé, dans une journée de 10 heures; sa fatigue est moindre, à ce qu'assure l'auteur, que s'il eût travaillé avec les bras seulement, et dans ce dernier cas il n'aurait broyé que 15 livres de chocolat.

Explication des figures.

Les mêmes lettres indiquent les mêmes objets dans toutes les figures.

Fig. 62. Elévation latérale de l'appareil.

Fig. 63. Plan coupé à la hauteur du milieu des colonnes ou de la ligne I K; il laisse voir la pierre, le rouleau et le mécanisme qui change la position de ce rouleau.

Fig. 64. Coupe générale de la machine.

Fig. 65. Plan de leviers.

Fig. 66. Le bras coudé fixé sur la bielle et le mentonnet que porte la poignée f, dessinés sur une plus grande échelle.

Fig. 67 et 68. Détails du mécanisme qui détermine le changement de position du cylindre.

Fig. 69. Détails de la monture des galets.

A, la caisse en bois, formant la base de l'appareil; B B'B'', cases ou compartimens de la caisse; celle du milieu est destinée à recevoir la poêle à feu; les deux autres servent d'étuves pour y placer le chocolat pilé; C C, colonnes qui soutiennent l'entablement; D, entablement qui couronne l'appareil; E, châssis en bois fixé par des charnières à l'entablement D; F,

pierre à broyer ; G, poids placés sur l'entablement, et qui opèrent la pression du cylindre sur la pierre ; HH, patins en fer sur lesquels l'ouvrier pose les pieds.

ab, leviers ou pédales dont le mouvement détermine celui du rouleau ; *c*, centre de mouvement du levier *a* ; *d*, galet du levier précédent ; il se meut dans une entaille pratiquée à la petite branche de l'équerre, afin de diminuer les frottemens ; *e*, axe de ce galet ; *f*, branche la plus courte d'une équerre à bras inégaux, qui change la direction du mouvement alternatif des pédales ; *g*, petite bascule qui transmet le mouvement du levier *b* à l'équerre ; *h*, coude et centre du mouvement de cette équerre ; *i*, grande branche de l'équerre, elle est percée de trous assez rapprochés les uns des autres, afin de varier la distance du point d'attache de la bielle au centre de mouvement de l'équerre, et donner, par ce moyen, une plus ou moins grande étendue à la course du rouleau ; *k*, grille composée de tringles à crochet, placée dans l'intérieur des cases B, et destinée à recevoir la poêle à feu et les bassins remplis de chocolat pilé ; *l*, bielle horizontale en bois qui transmet le mouvement de l'équerre au châssis E ; *m*, rouleau en fer servant à broyer le chocalat ; *n*, traverse inférieure du châssis E ; *o*, montans du châssis E ; *p*, clavette passant à travers les branches d'une chape fixée à l'extrémité de la bielle, et qui la réunit à la traverse *n* ; *q*, bras coudé fixé sur la bielle ; *r*, centre de mouvement de ce bras ; *s*, vis qui règle la hauteur du bras *q* ; *t*, autre vis qui varie la position du bec dont le bras *q* est armé ; *u*, bec en acier ; *v*, roue de vingt-quatre dents, montée sur l'axe du rouleau *m* ; *w*, grand cliquet d'arrêt de la roue *v* ; *x*, centre de mouvement de ce cliquet ; *y*, petite bascule à trois branches ; *z*, branche supérieure de cette bascule.

a', ressort qui presse la branche *z* ; *b'*, seconde branche de la bascule qui presse sur le grand cliquet *w* ; *c'*, troisième branche qui bute contre une cheville d'arrêt *d'* ; *e'*, pièce fixée sur l'axe de la traverse *f'* ; elle détermine le mouvement du cliquet *w* ; *f'*, traverse ou poignée à laquelle l'ouvrier applique les mains ; *g'h'*, arc de cercle qui peut être décrit par la pièce *e'* ; *i'*, petit galet qui roule sur la branche supérieure du cliquet *w* ; *k'*, autre pièce fixée sur l'axe de la travese *f'* ; *l'*, ressort qui tend à faire tourner la pièce précédente ; *m'*, cliquet d'arrêt de la pièce *k'* ; *n'n'*, charnières du châssis ; *o'p'*, arc décrit par la grande branche *i* de l'équerre ; *q'*, mentonnet à ressort fixé au milieu de la traverse *f'* ; *r'*

ièces de repos du cylindre triturcur; $s's'$, petites pièces 'arrêt qui empêchent le cylindre de s'échapper à l'extrémité e la pierre; $t't'$, feuilles de tôle formant les cloisons de séaration des cases BB; $u'u'$, bouches de chaleur servant au égagement de la vapeur produite par le poussier de charbon ontenu dans la poêle à feu; v', galets à l'aide desquels le nouvement se transmet d'un levier au levier suivant; x', bouon servant d'axe au galet; y', entaille de la bascule g, dans aquelle se meut le galet; z', petite manivelle montée sur l'axe u cylindre, et servant à le débarrasser du chocolat qui s'y ttache, en le faisant tourner sur la pierre.

Pour complément, nous ajoutons un mot sur la machine le M. Poincelet.

Machine à broyer le chocolat, de M. Poincelet.

Cette machine renferme un mécanisme ingénieux qui conribue à la perfection de la préparation du chocolat. Elle se ompose d'une pierre de liais, sur laquelle se broyent les natières. Le rouleau que l'ouvrier conduit, et qui opère sur ette pierre, est suspendu à un châssis qu'il fait mouvoir de 'avant à l'arrière. Ce châssis est soutenu par deux volutes lexibles, qui s'élèvent de deux fûts de colonne, et qui, au noyen d'un contre-poids qui lui sert de balancier, donnent au ouleau une légèreté qui en rend la pesanteur presque nulle pour les bras de l'ouvrier. Outre ce grand châssis, il s'en rouve un plus petit ajusté sur le premier, qui, au moyen d'un ressort à pompe, logé dans l'intérieur d'une petite colonne en cuivre, fixée au milieu du grand châssis, permet au rouleau de se prêter à la forme de la pierre, qui est taillée en portion de cercle à sa partie supérieure, et d'appuyer sur les substances à broyer sans un grand effort de l'ouvrier, à cause du propre poids du rouleau et du ressort en spirale qui le soutient. Malgré ces avantages, il fallait encore trouver un autre secours, celui de faire produire un mouvement fixe et régulier au rouleau à chaque impulsion qu'il reçoit, afin que les matières fussent broyées par petites portions, et successivement. Il fallait aussi, pour les réunir et les offrir de nouveau à l'action du rouleau, pouvoir faire rétrograder celui-ci d'un tour entier. A cet effet, deux roues à rochet, de même diamètre et de même division, agissent en sens inverse, en faisant faire au rouleau, à volonté, un vingt-cinquième de tour; deux bascules avec deux tiges de mouvement, pouvant

échapper ensemble ou séparément par l'action de la main sur la poignée que tient l'ouvrier, sont, avec quelques pièces accessoires, tout le mécanisme qui complète cette machine, qui donne une économie de main-d'œuvre de deux tiers.

Description d'un moulin à broyer le chocolat, mu par un manège, et employé à Barcelone.

M. le comte de Lasteyrie a dessiné ce moulin dans une grande fabrique de chocolat à Barcelone, où il y en avait six de semblables. Une seule mule, attelée à un manège, mettait en mouvement trois moulins, dont chacun donnait cinq moutures par jour, composées de 22 à 24 livres de cacao chacune. Cette quantité était broyée en deux heures et demie, de sorte que les trois moulins réduisaient en pâte 345 livres de cacao par jour, tandis qu'un bon ouvrier n'en fait que de 20 à 25 livres.

Ce moulin, placé au premier étage, est mu par un manège établi au rez-de-chaussée. L'arbre vertical A de ce manège (fig. 70) traverse le plancher, le massif de maçonnerie B C, et B, C, D, E (fig. 71), et le centre de la meule dormante F, sur laquelle on broie le chocolat; il fait tourner la table supérieure, chargée d'une pierre et entourée de cercles de bois G H, et par suite, les six rouleaux en fer I I, qui roulent sur la meule dormante dont la surface est légèrement conique.

Les différentes parties dont se compose le moulin, sont: 1° le massif de maçonnerie B C D E, élevé de 0m,73 (2 pieds trois pouces) au-dessus du plancher, et formant un carré de 4 pieds et demi; il est construit en briques vernissées, maintenu à ses quatre angles par des montans en bois, et entouré par un rebord aussi en bois, de 5 pouces environ de hauteur, qui est destiné à retenir la pâte du cacao broyé. Ce massif forme, sous la meule dormante, une voûte sous laquelle on introduit un brasier par l'ouverture P, pour chauffer la pierre; 2° la meule dormante F, qui pose par ses bords sur la voûte du fourneau, est percée à son centre, pour donner passage à l'arbre A du manège; elle a 2 pieds sept pouces de diamètre, 9 pouces d'épaisseur au milieu, et 7 pouces 6 lignes à sa circonférence; 3° la partie G H (fig. 70) qui s'élève au-dessus de la meule, est formée d'une table circulaire en bois chargée d'une pierre, espèce de meule tournante, de trois pouces d'épaisseur et environ 12 pouces de diamètre, entourée de cercles de bois, et percée à son centre d'un trou carr

dans lequel est solidement encastré l'arbre du manège qui lui imprime le mouvement de rotation. Cette table, qu'on ne voit qu'en élévation dans la fig. 70, a un mètre de diamètre et 23 centimètres de hauteur. Six montans en bois KK, fixés autour de la table à des distances égales, reçoivent, dans une échancrure taillée à leur base, l'extrémité antérieure des axes des rouleaux; l'autre bout de ces axes se loge dans des mortaises pratiquées à la base et au pourtour d'un cylindre mobile en fer L, qui entoure l'arbre du moulin et sert de support à la table tournante. Ainsi, tout le poids de la pierre supérieure porte sur les rouleaux qui, étant maintenus d'un bout par le cylindre L, et de l'autre par les montans KK, se meuvent presque horizontalement sur la meule dormante et autour du centre de l'arbre; ils reçoivent, en outre, un mouvement de rotation qui leur permet de tourner sur eux-mêmes. Ces rouleaux ont environ un pied deux pouces de long, non compris leurs axes, et cinq pouces de diamètre à leur partie antérieure; ils vont en diminuant un peu vers le centre.

Un entonnoir M, placé au centre de la table tournante, reçoit le cacao, et le conduit sur la meule dormante et sous les rouleaux qui l'écrasent et en forment une pâte. La matière se verse dans la trémie N, placée au haut de l'appareil, et qui la laisse échapper régulièrement par le trou Q, par l'effet d'un plateau de bois à trois rebords O, auquel un bâton attaché à l'arbre ou à la table supérieure, imprime un mouvement de percussion.

Le cacao étant broyé, on le fait passer une seconde fois sous les rouleaux, après y avoir ajouté la quantité de cassonade nécessaire, et on introduit la pâte dans des moules qu'on porte dans une étuve, garnie de traverses en bois, et on l'en retire quand il est bien sec.

Procédés et machines propres à fabriquer le chocolat, par M. Auger.

Pour corriger le goût âcre et très-amer du cacao des îles, sans en détruire ni altérer le principe onctueux, on le fait légèrement torréfier dans une brûloire à café, de manière à n'en griller que la *coque*, pour la détacher aisément de l'amande. Sans attendre le refroidissement, on fait passer le cacao torréfié dans une machine en forme de laminoir, dont les rouleaux unis, convenablement écartés, et tournant en sens contraire avec des vitesses différentes, le pressent et le

dépouillent des enveloppes. On vanne et l'on trie, ayant soin d'enlever le germe à la tête de chaque amande qui n'est point écrasée. En cet état, mettez les amandes dans une cuve à double fond, versez par-dessus une suffisante quantité d'eau pure, pour immerger tout le cacao, et laissez-le tremper pendant douze heures. Décantez cette première eau et versez-y-en de nouvelle qui n'y restera que six heures; décantez et ajoutez une troisième eau qui opérera une macération de trois heures; faites égoutter. Le principe âcre est ainsi enlevé : on met alors le cacao dans une étuve pendant vingt-quatre heures; il ne s'agit plus alors que de l'incorporer avec le sucre ou la cassonade, les aromates, etc.

Pour cela, on recourt à une machine qui se compose d'un grand cylindre en fer de fonte de forme hexagonale, formé de quatre pièces réunies par des boulons et pouvant tourner sur deux tourillons qui portent ses fonds. Le cylindre, hermétiquement fermé, préalablement rempli à peu près aux deux tiers, tant par la substance qui doit composer le chocolat, que par un certain nombre de boulets d'acier, est placé à l'aide d'une grue ou de moufles, dans une chaudière, où il plonge de 6 à 8 pouces dans de l'eau portée à l'ébullition. Alors on imprime au cylindre un mouvement de rotation, et la trituration s'opère très-bien. Voici les détails de construction.

Machine à broyer le chocolat.

Fig. 72 et 73. Plan et élévation du fourneau sur lequel sont placés la chaudière et le cylindre à broyer.

A, tourillons qui portent les fonds du cylindre. Un de ces tourillons est prolongé d'un côté pour recevoir ou une manivelle, ou une poulie motrice.

B, pièces de fer garnies, vers leur milieu, de coussinets en cuivre, sur lesquels posent et tournent les tourillons.

C, vue, sous deux faces différentes, d'une de ces pièces, garnie de son coussinet.

Fig. 74. Coupe, suivant un plan vertical, du fourneau, de la chaudière et du cylindre, passant par le centre des tourillons de ce dernier. La chaudière en cuivre est munie d'un robinet destiné à en retirer l'eau, et d'un couvercle en même métal, qui, en enveloppant le cylindre, le place dans un bain de vapeur. Cette disposition contribue à l'entretenir à une température très-haute et uniforme pendant toute l'opération.

Fig. 75. Autre coupe verticale du fourneau, de la chaudière

t du cylindre, transversalement. On voit, dans ces deux der-
ières figures, de quelle manière les boulets sont placés dans
intérieur du cylindre. Dans le cas dont il s'agit, on suppose
u'il y en a 144 pesant chacun 16 livres, et faisant en tout
,304 livres.

Fig. 76. Vue du dessus du cylindre. Pour que la fermeture
es pièces soit exacte, on a soin de mettre dans les joints des
ames de plomb.

Fig. 77. Vue de côté de ce même cylindre. Une des deux
ièces qui composent le manchon intermédiaire est fixée à
emeure contre les deux bouts, tandis que l'autre se démonte
chaque opération, pour pouvoir y introduire les matières
: les en retirer.

Fig. 78. Vue d'un des fonds du cylindre.

Fig. 79. Coupe par le milieu du cylindre, vis-à-vis le man-
ion, la pièce mobile en étant retirée.

Fig. 80. Pince à trois branches pour en retirer les boulets.

Fig. 81 et 82. Deux vases en fer-blanc, au moyen des-
uels on ôte la pâte adhérente aux boulets.

Fig. 83. Petit instrument qui sert à nettoyer l'intérieur des
ases ci-dessus.

Machine pour monder le cacao torréfié.

Fig. 84 et 85. Profil et plan de cette machine. Voyez ci-
essus.

a, châssis en fer, servant de support, et, en même temps,
: cage aux deux rouleaux de la machine. On peut le fixer
lidement contre un mur, au moyen de deux scellemens
u'il porte.

b, paire de rouleaux unis, en fer, mobiles sur leurs axes,
acun à des collets en cuivre qui permettent de les rappro-
ier à volonté. L'axe de celui de droite se prolonge au dehors
ı châssis, pour recevoir une manivelle ou une poulie mo-
ice. Il communique son mouvement à celui de gauche, en
oublant la vitesse de celui-ci, au moyen de deux roues *c*, de
3 dents qui engrennent et conduisent deux pignons *d* corres-
ondans, de huit ailes seulement.

e, trémie dans laquelle on jette le cacao tout chaud.

Moules de chocolat.

Le chocolat, retiré du cylindre à broyer, est tenu chaud
ıns des vases de fer-blanc, jusqu'à ce qu'on puisse le couler
ns les moules.

Fig. 86, 87 et 88. Plan, profil et coupe d'un moule qui

contient une demi-livre de chocolat. Il se compose de trois pièces : 1° d'une auge oblongue et évasée, dans laquelle on verse le chocolat ; 2° d'un châssis qui se place juste dans l'auge précédente, et dont l'intérieur est en talus (fig. 88). Sur le contour de ce châssis, des rigoles sont pratiquées pour l'écoulement du surplus ; 3° d'une tablette recouvrant le tout, et qui porte des nervures pour marquer la division de chaque tasse.

Fig. 89. Coupe du moule dans le sens de la longueur.

Fig. 90. Tablette formée dans ce moule.

Fig. 91. Pièces du même moule, vues isolément.

Fig. 92 et 93. Coupe et plan d'un moule où les tablettes sont entièrement séparées.

Fig. 94. Détail du précédent.

Fig. 95. Tablette faite dans le moule précédent.

Tous ces moules sont en fer fondu ; on les soumet à l presse dès qu'ils sont pleins, afin de faire prendre aux tablettes une forme égale.

Chocolat Menier.

MM. Menier et Adrien avaient d'abord formé un établissement destiné à pulvériser en grand, et par des moyen mécaniques, toutes les substances que les droguistes débiten à l'état de poudre. Ils ont placé dans cet établissement deu puissantes machines qui *broyent le cacao* avec une rapidit dont ne peut approcher le travail à bras, rapidité qui es si importante pour la conservation de l'arôme de cette substance ; il résulte de ce parfait broiement une pâte de chocolat très-fine, et, par suite, des chocolats de première qualité auxquels la Société d'encouragement a décerné, en 1851, un médaille d'or de 2e classe.

Nous avons vu les chocolats de M. Menier, et nous devon le dire, ceux de MM. Debauve et Gallais ne leur cèdent e rien ; certaines qualités l'emportent même sur les chocolat Menier ; ils sont en outre plus nombreux et plus variés MM. Debauve et Gallais ont un immense avantage sur leur confrères, c'est d'avoir une connaissance parfaite de diverse sortes de cacao, et de savoir l'appliquer avec discernemen à leurs diverses espèces de chocolat.

Il est inutile de dire que toutes les formes qu'on donn au chocolat, sont produites par les moules qu'on prépare à c effet, et nous devons convenir qu'on les a variées à l'infini.

Des falsifications qu'on fait subir au chocolat.

Le chocolat, comme un grand nombre de substances ali-
entaires et médicinales, est exposé à subir des falsifications
ventées par la cupidité et ce désir de paraître donner à
us bas prix que ses confrères des objets qu'on dénature
ec des substances à vil prix. Nous devons ajouter aussi qu'il
t force gens qui voulant du *bon marché*, le fabricant se
it forcé de leur en donner *pour leur argent*. Voici, en ré-
mé, les moyens auxquels ils recourent. Les uns enlèvent
u cacao son *beurre* qu'ils remplacent avec l'huile d'amandes
uces ou d'olive, quelquefois même avec du suif de mouton;
ais comme l'huile s'incorpore difficilement avec la pâte, ils
ajoutent plus ou moins de farine ou de fécule; dès-lors, non-
ulement cette séparation n'a plus lieu, mais le prix du cho-
lat est considérablement diminué. Il en est qui se contentent
prendre des cacaos inférieurs, du sucre à bas prix et plus ou
oins de fécule de pommes de terre, qu'ils nomment *sucre royal*.
es chocolats, vendus à bas prix, sont distingués par des nu-
éros. On les aromatise fortement pour en marquer la saveur
ésagréable. On supplée, pour cela, à la vanille, au moyen
u benjoin, du baume du pérou, etc.

Nous avons eu occasion de vérifier un grand nombre de
ocolats; la plupart étaient purs, mais nous en avons trouvé
lusieurs qui étaient frelatés avec la farine ou la fécule de
é, la crême de riz, la farine de lentilles et de fèves de
arais légèrement torréfiées. Les quantités de fécule ajoutées
nt d'autant plus fortes que le chocolat est vendu à plus bas
rix. Ainsi, c'est à tort qu'on juge de la bonté de cette boisson
ar sa consistance épaisse; celle-ci ne peut indiquer que la
uantité de fécule. Ces substances additionnées peuvent d'ail-
urs convenir peu aux estomacs faibles et délicats.

Certains fabricans achètent à vil prix les résidus de la pâte de
acao dont on a séparé le beurre qu'ils remplacent par des jaunes
'œufs, du beurre ordinaire, du suif; il en est aussi qui frau-
ent au moyen des amandes grillées, des gommes arabique
adragant, etc., et même par des moyens bien plus coupables
ue nous croyons devoir passer sous silence. L'examen com-
aratif du chocolat naturel et du chocolat fraudé offre une
ifférence notable : le premier, qu'on vend ordinairement
francs la livre, est *d'un brun noirâtre*; celui qui est fraudé
t *brun rougeâtre*. Celui-ci, examiné au microscope, offre

dans sa cassure des points agglomérés, se prolongeant en filons d'une couleur briquetée. Pour mieux se convaincre de la fraude, on râpe le chocolat falsifié et on en délaie une partie dans une livre d'eau froide en agitant bien la liqueur de temps en temps. Le chocolat altéré forme un dépôt très-abondant ayant une couleur rouge de brique. Le chocolat naturel laisse un dépôt peu sensible qui est d'un fauve terne et qui se forme bien plus lentement.

Le bon chocolat ne doit rien offrir de graveleux dans sa cassure ni en le mangeant ; il doit avoir sa saveur franche, fondre dans la bouche, y laisser une certaine fraîcheur et n'avoir qu'une consistance moyenne quand on le fait cuire dans l'eau ou dans le lait ; car s'il est plus épais, cette consistance est due à de la fécule. L'odeur ou le goût rance indiquent l'addition d'une graisse ; le goût amer, mariné ou moisi, démontre que le cacao était trop vert, avarié ou trop fortement torréfié. Voici le calcul que M. Decher donne sur la valeur du chocolat.

Sucre.	11 livres	à 1 f.	10 C°.	12 f.	10
Cacao caraque à. . .	9 id.	à 1 f.	90	17	10
– Des îles ou Maragnon.	3 id.	»	80	2	40
Cannelle de Ceylan. .	» 3 onc.	à 1 .	25	3	75
Journée d'ouvrier, une à		3	50	3	50
				38f.	85

Il faut en déduire le déchet provenant de la coque du cacao etc., ce qui porte le prix du chocolat à 2 f. 75 cent. la livre en y ajoutant l'entretien des rouleaux, bassines, tamis, pierres, moules, le combustible, l'intérêt des machines, etc., la valeur du chocolat s'élève à 3 f., et par l'addition d'une vanille, à 4 francs.

Diverses manières de prendre le Chocolat.

Il n'y a pas moins de diversité dans la manière de boire le chocolat , que dans la méthode de le composer. Les Mexicains le boivent ordinairement avec l'atole. C'est ainsi qu'il appellent une espèce de bouillie claire faite avec la farine d maïs détrempée et cuite dans l'eau, qui est leur breuvage l plus ancien et le plus commun. Comme c'est un breuvage inconnu en ce pays-ci, et qu'il est d'ailleurs venteux et mal-sain

n'est pas nécessaire d'en parler plus au long. Je dirai seulement que ceux qui s'en servent pour prendre le chocolat, en font dissoudre une tablette dans de l'eau chaude, et puis la remuent avec le moulinet dans la tasse où l'on veut le boire; quand il est en écume (on appelle en France cette écume, mousse), ils remplissent le reste de la tasse d'atole tout chaud, puis ils le boivent chaudement, gorgée à gorgée.

Il y a encore, au rapport de Thomas Gage, diverses autres manières de prendre le chocolat : après qu'on l'a dissous dans de l'eau froide et remué avec le moulinet, l'écume en étant ôtée et mise dans un autre vase, on met le reste sur le feu avec autant de sucre qu'il en faut pour le rendre doux, et lorsqu'il est encore chaud, on le verse dessus l'écume qu'on en a séparée, et puis on le boit.

Mais la façon la plus commune est de bien faire chauffer l'eau, puis d'en remplir la moitié de la coupe où l'on veut boire, et y dissoudre une tablette ou deux, jusqu'à ce que l'eau soit assez épaissie, puis le bien remuer avec le moulinet, et, quand il est assez battu et converti en écume, de remplir la coupe d'eau chaude et de le boire, après y avoir mis ce qu'il faut de sucre, et manger un peu de conserve ou de massepain trempé dans le chocolat.

Il y a encore une autre manière d'en user, qui se pratique principalement en l'île de St.-Domingue; elle consiste à mettre le chocolat dans un vase où il y a un robinet avec un peu d'eau, puis de le laisser bouillir jusqu'à ce qu'il soit dissous, et y mettre de l'eau et du sucre suffisamment, selon la quantité du chocolat, et puis le faire bouillir de rechef, jusqu'à ce qu'il se forme une écume onctueuse, et le boire après cela.

Les Indiens se servent aussi, dans leurs festins et dans leurs réjouissances, d'une façon de boire le chocolat froid, afin de se rafraîchir.

On prend le chocolat dans lequel, pour cela, l'on n'a mis que peu ou point d'autres ingrédiens; et l'ayant dissous dans de l'eau froide avec le moulinet, l'on en ôte l'écume avec la partie grasse qui s'élève par dessus en grande quantité, principalement quand le cacao est vieux et commence à se corrompre. On met l'écume dans un plat à part, et on met du sucre avec celui d'où on l'a tirée, ensuite l'on verse de haut sur l'écume, et puis on le boit ainsi tout froid. Ce breuvage est si froid qu'il y a peu de gens qui s'en puissent servir, car l'on a justifié par l'expérience qu'il est nuisible et qu'il cause des douleurs d'estomac, et particulièrement aux femmes.

La troisième manière de le préparer, est celle de toutes qu
est la plus en usage, parce que de cette manière il ne fa
aucun mal, et je ne vois pas de raison pourquoi l'on ne s'e
doive aussi bien servir en Angleterre comme on fait en d'au
tres pays, dont les uns sont chauds et les autres sont froids
car, dans tous les endroits où l'on s'en sert le plus, soit dan
les Indes, soit en Espagne, soit en Italie et même en Flan
dre qui est un pays froid, l'on trouve qu'il s'accorde ave
le tempérament de chacun.

Il y a encore, dit Colmenero, une autre façon d'accomm
der le chocolat, plus briève pour les hommes d'affaires q
n'ont pas le loisir d'attendre une longue préparation, laquel
est bien saine; et c'est celle dont je me sers. La voici : tan
dis qu'on fait chauffer de l'eau, on prend une tablette
chocolat, ou bien on en râpe ce dont on a besoin; on
mêle avec du sucre à proportion du chocolat que l'on y a mi
le tout dans un petit pot; l'eau étant chaude, on le verse d
dans, et on le défait avec le moulinet; on le boit ensuite sa
avoir séparé l'écume, comme on a coutume de faire aux autr
préparations.

A Livourne et en d'autres endroits d'Italie où l'on a ac
coutumé de mettre à la glace ou à la neige presque tout
les boissons, pour chercher à remédier aux excessives ch
leurs qui règnent en ces pays-là, on boit souvent le ch
colat à la glace. Cette manière de le boire n'est point dés
gréable; elle diffère particulièrement du café et du t
qui ne sont bons que chauds. Cependant, c'est plutôt le go
et le plaisir qui l'ont introduite et autorisée, que la raison
la santé.

Usage du chocolat et son emploi médical.

Une infinité d'auteurs ont écrit sur son usage et s
propriétés; la plupart, partageant les illusions des entho
siastes, lui ont prêté les plus brillantes propriétés; m
nous vivons dans un siècle où le positif l'emporte sur le me
veilleux, et l'expérience sur les hypothèses pour si séduisa
tes qu'elles soient; nous allons donc nous borner à un e
posé des faits les plus exacts, en prenant M. Delcher po
guide. Tout le monde sait que les Italiens, les Portugais
surtout les Espagnols prennent continuellemeet du choc
lat, et qu'ils en ont toujours de préparé; on sait aussi q

ion-seulement ils le prennent fort peu sucré, mais qu'ils en
reçoivent même d'Amérique qui ne contient pas de sucre;
'est plutôt, pour eux, une boisson qu'un aliment, et par une
le ces bizarreries humaines, non-seulement il ne rompt
ias le jeûne, mais les prêtres mêmes peuvent en boire
ivant de dire la messe, ainsi que nous l'avons déjà dit.
Nous ajouterons ici qu'il paraît, d'après une lettre de Mme de
Sévigné, que cette opinion était également partagée en France.
: Je pris, dit-elle, le chocolat avant-hier pour digérer mon
lîner, afin de mieux souper, et j'en ai pris hier pour me
iourrir et pour jeûner jusqu'au soir: voilà en quoi je le
rouve plaisant, c'est qu'il agit selon l'intention.

L'observation a démontré que le chocolat fait à l'eau est
plus facile à digérer; on le prépare aussi au lait, à la crême,
l'émulsion d'amandes, etc., en ayant soin de le bien faire
nousser dans la chocolatière avant de le servir. Le chocolat
st regardé comme un nutritif et un analeptique très-agréable,
qui produit d'heureux résultats, pour rétablir les forces et
'épuisement, sans échauffer ni agiter comme le café et le thé.
Voilà pourquoi on le donne avec succès aux personnes déli-
ates, nerveuses, dont l'estomac est faible, digère mal et
lont l'appétit se trouve paralysé; il passe aussi pour apéritif,
phrodisiaque et sudorifique; on le recommande fait au lait
ceux qui sont atteints de consomption ou de phthisie. De
avans médecins l'ont recommandé aux asthmatiques et aux
personnes maigres, et l'on a cru observer que, par un long
isage, il donne cet embonpoint qui semble attester une
ionne santé. Laissant de côté tout ce qu'il peut y avoir d'exa-
géré dans cette diversité de propriétés, nous dirons que l'on
onfectionne aussi des chocolats médicamenteux en *pastilles*,
dragées, *pâtes*, etc., contre les vers, la toux, la syphillis, la
écheresse de la gorge, l'expectoration difficile; à cet effet,
on a associé au chocolat l'*arrow-root*, l'*osmazome*, le *café*,
e *lait d'amande*, le *sagou*, le *salep de Perse*, la *gomme*, le
fer, etc. Nous reviendrons sur ces chocolats, et nous parle-
ons de leurs propriétés; nous nous contenterons de dire ici
que ces chocolats sont des alimens précieux pour les per-
onnes maigres, délicates, pour les enfans, les femmes, les
vieillards, les convalescens et les personnes nerveuses et de
peu d'appétit. D'après cela le chocolat convient peu aux
personnes grasses, aux tempéramens bilioso-sanguins, etc.
Maintenant, la fabrication du chocolat est arrivée à un tel

point de perfection à Paris, que son emploi est devenu d'u usage général.

Quelques médecins ont cru que le chocolat, le café, etc. étaient des alimens nuisibles lors des épidémies contagieuses c'est une erreur qu'il est bon de détruire, le chocolat et l café ne peuvent être dangereux que tout autant qu'on en fa un abus; il est d'ailleurs prouvé que dans les maladies pes tilentielles d'Espagne, ceux qui ont suivi ce dernier régim n'ont pas été plus épargnés que les autres. *En Cadiz, sevill y otros Pueblos de andalucia, muchos dexeron el chocolat el café, la carne, etc. Por prevencion y estos fireron igua mente acometidos del contagio, es un delirio que no del apoyarse, solo debemos cueder del recto uso y no del abuso d tales alimentos.*

Biscuits au chocolat.

Prenez :	Œufs frais.	nº 12.
	Chocolat en poudre tamisée. . .	4 onces.
	Sucre en poudre.	3 livres.
	Farine blutée, très-belle . . .	1 id.

On délaie et l'on bat le tout ensemble dans un mortier pe dant un quart-d'heure; quand la pâte est bien maniable, o la dresse sur du papier blanc, et on la fait cuire comme d biscuits de Savoie. On peut, si on le désire, l'aromatis avec la vanille ou la cannelle.

Conserve de chocolat.

On prend :	Chocolat 1re qualité. . . .	4 onces.
	Sucre beau.	2 livres.

On fait dissoudre le chocolat râpé dans une solution de suc clarifiée, on l'incorpore ensuite avec un sirop de sucre c au *petit cassé,* et l'on opère ensuite à la manière ordinai

Crême de chocolat.

Lait récent.	2 pintes.
Crême *id.*	1 —
Chocolat râpé.	4 onces.
Sucre.	10 —
Jaunes d'œufs.	nº 6

On bat ensemble la crême, le lait, les jaunes d'œufs e sucre; quand ils ont bouilli à une douce chaleur jusqu'à r duction du quart, en ayant soin de remuer avec une spatu on y ajoute le chocolat râpé, et, après quelques bouillons, passe la crême à travers un tamis de crin.

Massepains au chocolat.

Amandes douces. . . .	1 livre	4 onces.
Chocolat.	»	2 onces.
Sucre.	1 livre.	

Les amandes étant pelées, sont réduites en pâte très-fine ı y ajoutant de temps en temps du blanc d'œuf; d'autre ırt, on clarifie le sucre et on le fait cuire au *petit boulé;* ors on y ajoute le chocolat en poudre tamisée et un ou ux blancs d'œufs; on pétrit le tout et on forme les abaisses; ı découpe la pâte avec les emporte-pièces; on en passe à la ringue, on glace si l'on veut et l'on fait cuire les massepains.

Pistaches au chocolat de santé.

On fait chauffer un mortier de fonte, et on y bat une livre e bon chocolat, jusqu'à ce qu'il soit réduit en pâte maniable; lors on le divise en morceaux ayant la grosseur d'une noisette, dans chacun desquels on introduit une pistache, et on s roule dans le creux de la main. On les jette ensuite dans ne bassine remplie de nompareille, et on les remue bien vec une cuiller d'argent. Quand les pistaches en sont bien ntourées, on les en retire, on les laisse refroidir et on les et en papillotes. On peut aussi employer, à cet effet, du chocolat à la vanille, à la cannelle, etc.

Pistaches d'attrape, au chocolat.

Toute la différence consiste à remplacer les pistaches par es morceaux d'ail de la même forme et grosseur.

Diablotins au chocolat et aux pastilles.

On prépare le chocolat comme pour les pastilles; on en oule sur du parchemin, on le divise en morceaux de la groseur d'une noisette; quand on les a arrondis, on les place ur des feuilles de papier, à huit lignes l'un de l'autre, afin u'ils n'adhèrent point ensemble quand on les bat, et on les ait sauter légèrement sur une plaque de tôle. Lorsqu'ils s'étendent de la largeur d'une pièce de dix sous, on les plonge dans une bassine contenant de la nompareille blanche, et, quand ils en sont bien couverts, on les retire, on les laisse refroidir et l'on ôte le papier. Il est bon de faire observer que

cette opération doit être faite dans un lieu chaud, afin que le chocolat puisse bien s'imprégner de salsepareille; on les met ensuite en papillotes comme les pistaches.

Diablotins au chocolat d'attrape.

Quand le chocolat destiné à cela est bien mou, on y incorpore une demi-livre de chicotin, au moyen du pilon, et on en fait des pastilles, comme celles dont nous venons de parler.

Pâte au chocolat en dragées.

On fait un mucilage épais avec trois onces de gomme adragant en poudre, et suffisante quantité d'eau; on pile avec le mucilage dix onces de chocolat râpé, dans lequel il n'est point entré de sucre, et quand la pâte est bien ferme, on l'étend avec un rouleau et on la saupoudre avec du sucre ou des râtissures fines, pour qu'elles ne s'attachent point ensemble; on en dispose plusieurs l'une sur l'autre; on les coupe en lardons de six lignes de largeur sur une de longueur, et on les met au fur et à mesure sur des tamis, pour les porter le lendemain à l'étuve. On les grossit comme les autres pâtes, et on les finit de même.

Pastilles au chocolat.

On prend du chocolat nº 9, dans lequel on a mis un peu de sirop pour le rendre maniable, et on en forme des petits rouleaux de la grosseur que l'on veut faire ces pastilles; ensuite on les coupe à mesure et on les arrange sur des feuilles de fer-blanc que l'on agite en tous sens pour faire étendre les pastilles, et quand elles sont froides on les enlève de dessus les feuilles et on les conserve dans un endroit sec.

Dans la fabrication des chocolats, quelques personnes les aromatisent avec la cannelle et le girofle. Les Mexicains, qui en font un certain usage, y mêlent du gingembre et du piment. Les chocolats trop aromatisés deviennent aussi trop excitans, et par-là sont nuisibles à la santé. Ce sont ceux qui sont légèrement aromatisés qui devraient porter le nom de chocolats de santé, et non ceux qui ne le sont pas, car ces derniers ne stimuleut pas assez l'estomac, et il ne peut les digérer.

Cette préparation se falsifie, comme nous l'avons déjà dit, en se servant du cacao déjà privé d'une portion de son beurre, soit en y ajoutant de l'amidon, de la farine ou de la pâte d'amandes.

En Espagne, les chocolats communs se font avec la semence huileuse de *l'arachis hypogœa* ou pistache de terre, et la farine de maïs.

De toutes les farines, celles qui conviennent le mieux pour la falsification, sont celles des semences légumineuses de pois ou de lentilles; elles s'incorporent beaucoup mieux que les autres, sont moins attaquables par les insectes. Les fécules rendent les chocolats cassans et trop compactes.

Chocolats ouvragés.

Les chocolats ouvragés se font avec des moules en étain que l'on emplit de chocolat n° 6. Il faut que ce chocolat soit en pâte plus liquide que pour le mettre en tablette. Quand on se dispose à faire différens objets ainsi ouvragés, on n'y ajoute pas de sirop comme nous l'avons recommandé. On fait avec cette pâte une infinité d'ouvrages, tels que crucifix, colliers à la créole, colliers à la sultane, fleurs, marrons, raisins, personnages, animaux, etc.; enfin, le chocolat est susceptible de recevoir toutes sortes d'empreintes. Il est inutile de dire que le chocolat ne doit être sorti des moules qu'après son entier refroidissement.

Veikaka des Indes.

Cacao torréfié et mondé.	1 once.
Sucre en poudre.	7 onces.
Cannelle de Ceylan en poudre. . .	1 once.
Vanille.	1 once.
Roucou sec.	20 grains.
Ambre gris.	14 grains.

Excepté cette dernière substance, pilez le tout avec un peu de sucre, et conservez dans un flacon bien bouché; la dose est de 20 grains par tasse de chocolat; il est excellent pour donner du ton à l'estomac et réparer les forces perdues par épuisement.

Du Cacao confit.

Cette confiture, qui se prépare aux Antilles, est égale aux meilleures d'Europe. Voici la manière d'opérer. On cueille le cacao quelque temps avant sa maturité : en cet état, les amandes sont tendres et délicates; on les met à macérer dans l'eau claire pendant cinq à six jours, en changeant l'eau soir et matin. On les larde ensuite avec des zestes de citron et de la cannelle très-mince. On fait ensuite un beau sirop de sucre,

et on y laisse ces amandes pendant vingt-quatre heures; au bout de ce temps, on les met à égoutter et on les laisse encore pendant un jour dans un sirop plus concentré. Quand elles ont passé ainsi dans cinq ou six sirops, on en fait un plus concentré que les précédens, dans lequel on met du musc et de l'ambre ou tout autre parfum, et l'on obtient ainsi cette confiture. Quand on veut mettre les amandes au sec, on les ôte de ce sirop, on les fait égoutter et on les plonge ensuite dans un sirop bien clair et très-concentré, et on les met dans une étuve où elles prennent le candi.

Nous croyons faire plaisir à nos lecteurs en insérant ici le prix de divers chocolats: nous choisissons de préférence ceux qui émanent des fabriques de MM. Debauve et Gallais, dont nous sommes convaincus de la perfection.

Tarif et Propriété des divers Chocolats de la Fabrique de MM. Debauve et Gallais.

Les prix indiqués ci-dessous sont ceux de la livre ou demi-kilogramme.

Chocolats du roi.

	Prix pour Paris.		Prix pour les dépôts.	
Chocolat du roi à mi-sucre, en boîte de 12 tablettes.	6	75	7	25
Id. . . . de santé. . . . *id.*	6	25	6	75
Id. . . . à 2 vanilles. . . *id.*	8	75	9	25
Id. . . . à une vanille. . . *id.*	7	75	8	25
Id. . . . à la vanille, à mi-sucre. *id.*	7	75	8	25
Id. . . . à la vanille. . . *id.*	7	25	7	75

Les chocolats du roi sont composés avec partie égale de cacao du Mexique et de cacao caraque de premier choix.

Chocolats de santé.

Chocolat de santé à mi-sucre, première qualité.	6	50	7	»
Id. . au pur caraque, première qual.	6	»	6	50
Id. . au caraque.	5	50	6	»
Id. . . nº 1.	5	»	5	50
Id. . . nº 2.	4	50	5	»
Id. . . nº 3.	4	»	4	50
Id. . . nº 4.	3	50	4	»
Id. . . nº 5.	3	»	3	50

	Prix pour Paris.		Prix pour les dépôts.	
	fr.	c.	fr.	c.
Id. . . . nº 6, en tabl. de 2 tasses (1).	2	50	3	»
Id. . . . en boîte de 12 bât., qual. sup.	6	25	6	75
Id. . . . *id.* . . . 1re qualité. .	5	75	6	25
ylindres de santé pour le voyage et pour la chasse. . . . . 5 et	7	»	7	50
astilles de santé à la cannelle, qualité supérieure.	7	»	7	50
astilles de santé, première qualité. . .	5	»	5	50
ocolat de santé sans aromate, à mi-sucre première qualité.	6	50	7	»
Id. . . . sans aromate, plus sucré. .	6	»	6	50
astilles de santé sans aromate. . . .	7	»	7	50

Le chocolat de santé est le plus simple de tous les choco-s; il ne contient aucune substance étrangère au cacao, ce n'est le sucre; toutefois on a l'habitude d'y faire en-er une légère quantité de cannelle fine de Ceylan. Le cho-lat de santé est celui dont on doit faire usage lorsqu'on n'a s besoin d'un surcroît d'excitation ou de nourriture; on prépare sans aucun aromate pour les personnes qui aiment pas le parfum de la cannelle; on en dispose aussi r commande avec des doses plus ou moins fortes de can-lle pour les personnes habituées aux chocolats de Bayonne d'Espagne.

Chocolats avec vanille.

ocolat à deux vanilles, à mi-sucre, pre-mière qualité.	9	»	9	50
Id. . . . . . au pur caraque. . .	8	50	9	»
Id. à une vanille, à mi-sucre. . .	8	»	8	50
Id. . . *id.* . . . au pur caraque.	7	50	8	»
Id. . . *id.* . . . au caraque. .	7	»	7	50
Id. . . *id.* . . . . nº 1. . .	6	50	7	»
Id. . . *id.* . . . . nº 2. . .	6	»	6	50
Id. . . *id.* . . . . nº 3. . .	5	50	6	»
Id. . . à demi-vanille, au pur caraque, à mi-sucre.	7	50	8	»
Id. . . . *id.* . . . au pur caraque.	7	»	7	50

1) Chocolat de santé fin, sans caraque, pour Paris et les dép. 2 fr.
Id. . . à la vanille. . . . . *id.* . . . . *id.* . . . . . 2 50 c.

	Prix pour Paris. fr.	c.	Prix pour les dépôts fr.	c.
Id. . *id.* au caraque.	6	50	7	
Id. . . *id.* . . *id.* nº 1. . .	6	»	6	5
Id. . . *id.* . . *id.* nº 2. . .	5	50	6	
Id. . . *id.* . . *id.* nº 3. . .	5	»	5	5
Id. . . *id.* . . *id.* nº 4. . .	4	50	5	
Id. . . *id.* . . *id.* nº 5. . .	4	»	4	5
Id. . . *id.* . . *id.* nº 6. (1) .	3	50	4	
Id. . . *id.* . . qualité supérieure, en boîte de 12 bâtons . . .	7	25	7	7
Id. . . *id.* première qualité. *id.* .	6	75	7	2
Cylindres à la vanille, pour le voyage et pour la chasse. . . . . . . 6 et	8	»	8	5
Pastilles et croquignoles à deux vanilles.	9	50	10	
Id. . . . . à une vanille. .	8	50	9	
Id. . . . à la vanille, qual. sup.	8	»	8	5
Pastilles, à la vanille, première qualité.	6	»	6	5

Le chocolat à la vanille est le plus agréable de tous l chocolats; il est aussi plus tonique, et se digère plus promp tement et plus complètement; il doit être préféré au chocol de santé, toutes les fois qu'il y a quelque lenteur dans l fonctions des organes digestifs. La vanille est la gousse l'*Epidendron vanilla* : suivant l'opinion du docteur Desboi de Rochefort, « elle contient un principe aromatique trè doux, propre à calmer le genre nerveux, et à donner du to aux membranes; c'est un des meilleurs toniques et stomach ques de la médecine. »

Le célèbre docteur Alibert indique son usage comme trè utile dans la mélancolie et l'hypocondrie caractérisées par l' tonie des voies digestives. Les chocolats à une et deux vanill sont aphrodisiaques et puissamment stomachiques.

Chocolats stomachiques.

	fr.	c.	fr.	c.
Chocolat stomachique, qualité supérieure.	9	50	10	
Id. . . . première qualité.	9	»	9	
Id. . . . deuxième qualité.	8	»	10	
Pastilles stomachiques, et très-restaurantes.	10	»	10	

(1) Chocolat de santé fin, sans caraque, pour Paris et les dép. 2 fr.
Id. à la vanille. . . . . *id.* . . . . *id.* 2 5

Les chocolats stomachiques, nommés aussi chocolats du i d'Espagne, conviennent lorsque, par suite de l'atonie l'estomac, la digestion s'opère avec lenteur, et que le sennent de l'appétit s'éveille rarement. Ils sont éminemment rtifians.

Chocolats adoucissans au lait d'amandes.

hocolat adoucissant, sans aromate, qualité supérieure.	6	50	7	»
Id. . . . *id.* . . première qualité.	6	»	6	50
Id. . . . *id.* . . nº 1.	5	»	5	50
Id. . . . *id.* . . nº 3.	4	»	4	50
Id. . . . légèrement vanillé, qualité supérieure.	7	50	8	»
stilles adoucissantes, au lait d'amandes.	7	50	8	»
Id. . . . . vanillées. .	8	»	8	50

Ce chocolat, préparé avec les cacaos du Mexique les us doux et les substances les plus délicates, est un moyen limentation aussi agréable que salutaire pour les personnes un tempérament échauffé, pour celles qui sont disposées à rritation de poitrine ou d'estomac, ou sujettes aux *affections tarrhales*. Les médecins le prescrivent avec le plus grand ccès dans la phthisie et dans les convalescences des *gastri-*. On trouve dans l'usage de ce chocolat, dont l'invention due à M. DEBAUVE, l'avantage de jouir des propriétés écieuses du cacao, sans avoir à redouter son action stimunte.

ocolats analeptiques au salep de Perse sans vanille.

hocolat analeptique au pur caraque, qualité supérieure.	6	50	7	»
Id. . . . . au pur caraque, première qualité.	6	»	6	50
Id. . . . . première qualité. . . .	5	50	6	»
Id. . . . . deuxième qualité. . .	5	»	5	50
Id. . . . . nº 1.	4	50	5	»
Id. . . . . nº 2.	4	»	4	50
Id. . . . . nº 3.	3	50	4	»
Id. pour le voyage, qual. sup., en boîte de 12 bâtons.	6	75	7	25
Id. . *id.* . première qualité. *id.*	5	75	6	25
stilles analeptiques au salep de Perse. .	7	»	7	50

Chocolats analeptiques au salep de Perse avec vanille.

Chocolat analeptique à deux vanilles, au pur caraque.	9	»	9	50
Id. . . . . . . à une vanille. *id.*	8	»	8	50
Id. . . . . . à deux vanilles, première qualité.	8	50	9	»
Id. . . . . . à une vanille. *id.*	7	50	8	»
Id. à la vanille, au pur caraque, qualité supérieure.	7	50	8	»
Id. . . *id.* . . . *id.* . première qualité.	7	»	7	50
Id. . . *id.* . . . au caraque, première qualité.	6	50	7	
Id. . . . *id.* . . . . *id.* deuxième qualité.	6	»	6	5
Id. . *id.* . *id.* . nº 1.	5	50	6	
Id. . *id.* . *id.* . nº 2.	5	»	5	5
Id. . *id.* . *id.* . nº 3.	4	50	5	
Id. . pour le voyage, qual. supér., en boîte de douze bâtons. . . .	7	75	8	2
Id. . *id.* . première qual. . *id.*	6	75	7	2
Pastilles analeptiques au salep de Perse, à la vanille.	8	»	8	5

« Cette substance est si onctueuse, si suave, si nourrissant que depuis long-temps les médecins n'ont rien trouvé meilleur pour rétablir les forces languissantes et l'embon point des convalescens et des personnes débilitées ou ama gries par une cause quelconque, et dont l'estomac n'est p en état de supporter des alimens solides..... Il n'est peu être pas de mets qui convienne autant que ce chocolat à tout les personnes dont l'estomac est affaibli, aussi bien que reste du corps, soit par l'âge, soit par des maladies, s par des excès ou des fatigues.... C'est un des alimens plus convenables à ceux qui ont besoin de trouver, sous petit volume, une nourriture abondante, de facile digestio et non moins agréable que restaurante..... Les chocolats salep et à la vanille réussissent surtout aux individus d' âge avancé, et méritent, aussi bien que le bon vin, le surn de *lait des vieillards.* »

Chocolats toniques au salep et au cachou.

hocolat tonique au pur caraque, qualité supérieure	6	50	7	»
Id. . . . . première qualité . . .	5	50	6	»
Id. . . . . n° 1	4	50	5	»
'astilles toniques au salep et au cachou. .	7	»	7	50
hocolat tonique à une vanille, au pur caraque	8	»	8	50
Id. . . demi-vanille, au pur caraque	7	»	7	50
Id. *Id.* . première qualité.	6	50	7	»
Id. . . . . . *Id.* . n° 1.	5	50	6	»
'astilles toniques, au salep et au cachou, à la vanille	8	»	8	50

Les chocolats au salep et au cachou conviennent aux per-onnes qui habitent des endroits marécageux dont le voisi-age détermine souvent des fièvres intermittentes et le relâ-hement des voies digestives.

Chocolat adoucissant et antispasmodique au lait d'amandes et à la fleur d'orange.

hocolat adoucissant et antispasmodique .	7	»	7	50
'astilles adoucissantes et antispasmodiques.	8	»	8	50

Lorsque des chagrins, des affections de l'âme ou quelque utre cause ont déterminé une extrême susceptibilité des nerfs, ne alimentation qui réunit les propriétés toniques, adoucis-antes et antispasmodiques, est une ressource inappréciable; 'est ce qui explique la vogue de cette espèce de chocolat, lont l'indication a été donnée à M. DEBAUVE, par un con-ommateur d'un rang très-distingué.

Chocolats antispasmodiques à la fleur d'orange, dits chocolats des dames.

hocolat antispasmodique à la fleur d'orange, qualité supérieure. . . .	7	50	8	»
Id. . . . *id.* . . . première qualité .	6	»	6	50
'astilles antispasmodiques à la fleur d'orange.	8	»	8	50

Ce chocolat, composé avec les cacaos les plus légers, est extrêmement digestif. Il convient beaucoup aux personnes affectées de maladies nerveuses et sujettes à la migraine, et

réussit parfaitement à calmer les spasmes de l'estomac, pro duits par des secousses morales.

Chocolats béchiques et pectoraux, au tapioka des Indes nommé aussi sagou blanc.

Chocolats béchiques, sans aromate, au pur caraque, qualité supérieure . . .	6	50	7	
Id. . . *id.* . première qualité. .	5	50	6	
Id. . . *id.* . . . . . . n° 1.	4	50	5	
Id. . . *id.* . . . . . . n° 2.	4	»	4	5
Id. . . *id.* . . . . . . n° 3.	3	50	4	
Pastilles béchiques et pectorales au tapioka.	7	»	7	

Le chocolat au tapioka est employé avec succès dans l affections de poitrine, et dans les indispositions qui provie nent de l'irritation et de l'agacement des nerfs.

Les chocolats à l'arrow-root sont aux mêmes prix que l chocolats au tapioka; ils conviennent pour faire entrer da l'alimentation des enfans délicats.

Chocolats au Soconusco, dits chocolats des malades

Chocolat au Soconusco, sans aromate. .	6	»	6	
Id. . . . . . . à la cannelle. .	6	50	7	
Id. . . . . . . à la vanille. .	7	»	7	
Pastilles au cacao de Soconusco. . . .	7	»	7	

Les chocolats au soconusco, dont la facile digestion le a mérité le nom de *Chocolats des malades*, parce que, prép rés à l'eau, les malades les digèrent plus facilement que bouillon le plus léger, étaient appelés par Buc'hoz *le mets d dieux*. Ils ont, suivant ce savant botaniste, l'avantage ina préciable de faire digérer le lait aux sujets dont l'estomac s tait jusqu'alors refusé à son usage; il suffit de mêler le qu d'une tasse de ce chocolat, tout préparé, à une chopine de l qu'on vient de traire, et de la faire prendre par doses fra tionnées, comme aliment médicamenteux, aux phthisiques aux sujets épuisés par diverses causes. Il est composé de bâtons pour une livre : un bâton forme deux tasses. C'est ce chocolat qu'on doit donner la préference pour les bav roises au chocolat, dont les personnes délicates font un so per aussi sain qu'agréable.

Chocolats exhilarans à l'ambre gris, dits chocolats des affligés.

;hocolat à l'ambre gris, qual. sup. .	20	»	20	50
Id. . . . . . . prem. qual. .	16	»	16	50
'astilles exhilarantes à l'ambre gris. .	24	»	24	50

Ce chocolat, recommandé par le célèbre auteur de la *Phy-iologie du Goût*, est souverainement tonique et exhilarant; rend aisée l'action de la vie; il est fort efficace dans le cas e débilité du système nerveux, et il exerce sur le cerveau ı même influence que le café, sans causer l'insomnie qui suit ouvent l'emploi de ce dernier. Le maréchal de Richelieu en ıisait fréquemment usage.

Chocolats avec arôme de café.

hocolat avec arôme de café, qualité supérieure	6	50	7	»
Id. . . . première qualité	6	»	6	50
Id. . . . deuxième qualité	5	»	5	50
'astilles avec arôme de café.	7	50	8	»

Ce chocolat doit être mangé sec de préférence, l'ébullition issipant l'arôme du café. Pour le prendre à la tasse, il faut e servir du chocolat *au café à la minute*, indiqué plus loin.

Chocolats au lichen d'Islande.

;hocolat au lait, qualité supérieure. . .	6	50	7	»
Id. . . . première qualité	5	50	6	»
Id. . . . n° 1.	4	50	5	»
Id. . . . n° 3.	3	50	4	»
'astilles au lichen d'Islande.	7	»	7	50

Les médecins recommandent le chocolat au lichen d'Is-ande dans plusieurs maladies de poitrine, et à la suite des rachemens de sang, pour lesquels on ne doit jamais né-liger de les consulter. On peut alterner l'usage de ce cho-olat avec celui du chocolat adoucissant au lait d'amandes.

Chocolat vermifuge, préparé au semen-contra.

;hocolat vermifuge, préparé au semen-contra.	8	»	8	50
'astilles vermifuges. . . . . . *id.* . .	8	50	9	»

Le chocolat vermifuge, préparé au semen-contra, est ien préférable au pain d'épices à vers dont on gorge les en-

fans, souvent sans succès; quatre onces employées en 6 do et en 6 jours, le matin à jeun, ou quelques pastilles, pi curent ordinairement l'expulsion des vers lombrics.

Chocolats sans sucre.

Au pur cacao du Mexique. . première qualité.	7	»	7
Id. . . deuxième qualité. . . .	6	»	6

Chocolats d'agrément.

Cylindres de chocolats de poche à la vanille, pour le spectacle et pour la chasse, qualité supérieure	8	»	8
Id. . . première qualité	6	»	6
Chocolat galant, revêtu de paillon, la boîte.	5	»	5
Diablotins à la vanille, qualité supérieure.	6	50	7
Id. . . . . *id.* première qualité. .	5	»	5
Pistaches au chocolat à la vanille, qualité supérieure.	8	»	8
Id. . . . . *id.* première qualité. . .	6	»	6
(1) Pralines de chocolat à l'arôme de vanille.	8	»	8
Id. . . . . *id.* . . à l'arôme de café. .	8	»	8

Fruits et objets divers de formes agréables et très-vari en pâte de pastilles, à la vanille, 8 et 10 fr. — Il y en la pièce aux prix de 1 fr., 2 fr., 2 fr. 50 c., 3 fr., 3 50 c., 4 fr., 5 fr., 6 fr., 8 fr., 10 fr. et 12 fr.

Ces pastilles, pistaches, pralines, imitations diverses les chocolats en tablettes et cylindres, renfermés dans boites élégantes, sont des cadeaux d'étrennes aussi salut que distingués.

THÉRÉOBROME.

Chocolat froid à la minute.

Théréobrôme sans aromates, première qualité, le flacon.	4
Id. . . . . *id.* . . . . n° 1. . . *id.*	3
Id. . . . à la vanille. . . prem. qual. *id.*	5
Id. . . . . *id.* . . . . *id.* . n° 1. *id.*	4
Id. . . . au lait d'amandes.	4
Id. . . . au café.	4

Nota. Chaque flacon peut faire 15 déjeûners.

(1) Cette préparation est une des plus délicates de celles qu'on tenues du cacao.

Le *Théréobrôme* (aliment d'été) doit son nom et ses pre-
iers succès à la propriété qu'il possède de se dissoudre à
oid. Les femmes, les enfans, les personnes qu'une faible
mplexion rend sensibles aux chaleurs de l'été, et à qui un
lais délicat fait rechercher la douce saveur du caraque et
soconusco unie au sucre, à la vanille, au lait d'amandes,
t trouvé dans ce chocolat froid un précieux moyen de
nner au lait, sans aucune addition de chaleur, et en un
stant, toutes les qualités friandes et salutaires de la meil-
ure bavaroise; le lait devient ainsi savoureux, tonique et
gestif. L'action du froid et la qualité fortifiante du cacao
nnent à cette boisson attrayante des propriétés hygiéniques
e les médecins ont eu déjà l'occasion d'apprécier.

Le *Théréobrôme* se conserve parfaitement; et par la fa-
ilité de son emploi, il offre une ressource très-commode
x voyageurs et aux personnes qui n'ont pas de ménage.

Le fromage à la crême, la bouillie, le riz, les maïs, et les
tes féculentes préparées au lait sur le feu, acquièrent de
uvelles propriétés agréables et salutaires par l'addition du
iéréobrôme. Il peut être employé pour préparer des glaces,
s crêmes et d'autres friandises sucrées.

Salep, Tapioka, Arrow-Root.

eur de salep de Perse préparé pour potage, en boîtes de 1, 2, 4 et 8 onces, la livre.	12 »
apioka des Indes préparé pour potages, par paquets de livre et demi-livre, la livre.	2 50
rrow-root des Indes, préparé pour potages, par boîtes de livre et demi-livre, la livre.	5 »

Ces substances, dont M. Debauve a eu l'idée d'associer les
rtus bienfaisantes aux propriétés agréables et salutaires du
iocolat, sont fréquemment employées seules avec efficacité.
'est ce qui a engagé M. Debauve à les tenir ainsi disposées
our l'usage des consommateurs.

Le *Salep* est une préparation tirée de la racine d'une es-
èce d'orchis de la Perse.

Il est très-utile pour nourrir les gens épuisés chez qui
suc nourricier est peu abondant, et ceux chez qui il
a peu de dispositions à ce qu'il s'en forme de nouveau.

On prépare le salep en en semant avec précaution une
uillerée à café dans une tasse de lait ou de bouillon bouil-
ant, ayant soin de l'agiter continuellement sur le feu pen-

dant une demi-heure : une cuillerée à café suffit pour un potage pour une personne.

Le *Tapioka* est la fécule du manioc, plante originaire de l'Inde : on en fait usage depuis long-temps en Angleterre, dans les phthisies pulmonaires commençantes ; il convient encore dans les affections nerveuses. On a remarqué que son usage continué remédiait à l'irritation et calmait l'agacement des nerfs : on trie, on lave, on fait cuire le tapioka de la même manière que le riz. La dose pour un potage est de deux cuillerées à bouche.

La fécule d'*Arrow-root* est extraite du *Maranta indica*, plante originaire de l'Inde, et cultivée à la Jamaïque. Les médecins l'ordonnent dans le cas de débilité d'estomac, ou d'irritation de cet organe, et le prescrivent souvent aux personnes menacées d'inflammation de poitrine. Préparé au lait, il convient beaucoup aux enfans en bas âge. La manière de l'employer est jointe à la boîte.

CINQUIÈME PARTIE.

CONFISEUR.

De l'emploi du temps du Confiseur.

Un confiseur actif et laborieux ne doit point avoir de repos; ıtes les époques de l'année lui donnent de nouvelles jouisnces, en lui fournissant les occasions de se signaler et de ettre à contribution son talent, en satisfaisant les goûts, si riés, des amateurs de toutes les conditions.

C'est ainsi que pendant le cours de janvier et février, il ccupe à faire toutes sortes de dragées, les gros et les petits ndis, les pâtes de lichen, de guimauve, de jujubes, de coelicot, etc.; qu'il travaille aux différentes espèces de sirops i doivent rafraîchir l'active danseuse, ou adoucir les ımons irrités, et calmer la toux de plus d'un impatient lade; c'est aussi dans ces momens qu'il s'exerce pour les stronomes, et qu'il leur fournit tous les moyens d'aider leur mplaisant estomac à bien faire ses fonctions; c'est surtout ns le travail du dessert qu'il doit montrer son habileté; st par là que les *Travers*, les *Duval*, les *Berthellemot*, les *ıger*, les *Pommerel*, *etc.*, se sont immortalisés.

Lorsque l'hiver n'a pas usé de toutes ses rigueurs, on *ceille* l'humble et douce violette, les fleurs de pêcher et de ssilage en mars.

Avril, qui lui succède, offre, à peu de choses près, les êmes genres de travaux.

En mai, la végétation commence à se faire; on récolte la rande et la petite absinthe; les amandes vertes pour conre, les roses de Provins et autres, les tiges d'angélique, c.

Le travail de la distillation commence à se faire en juin; les oses sont dans toute leur beauté; la fleur d'oranger ne doit as échapper; les fraises paraissent, on en fait des pastilles des glaces, que l'on offre aux goutteux; on récolte la mé-

lisse, la menthe poivrée, les fleurs de guimauve, de lys blanc d'œillets rouges, pour le ratafia, les sommités fleuries de lavande, de romarin, de verveine, d'aublet, etc., etc.

Continuation de la distillation en juillet; pralinage de la fleur d'oranger; vinaigre framboisé; gelée de groseilles; confitures de cerises; fermentation des merises, et distillation du kirschwasser de la forêt noire.

Dans la première quinzaine d'août, on cueille les prunes reine-claude, les noix vertes, les cacis; on fait les pruneaux de Tours et de Suffres.

Arrive ensuite le mois de septembre, pendant lequel la maturité des fruits commence à s'achever, la végétation se ralentit; il faut penser aux poires, aux prunes-mirabelles, aux figues, aux pêches, etc.

En octobre, la campagne commence à se dépouiller, les travaux des fruits s'avancent; il ne reste plus que l'épine-vinette le raisin, les racines d'angélique; on peut encore s'occuper d distillation.

Dans le triste mois de novembre, les végétaux n'ont pa cette parure dont la blonde Cérès les avait ornés,.... tou se flétrit, tout dépérit dans la nature. Le rocher laisse apercevoir son front dépouillé du chaume mousseux qui na guères le couronnait, et la triste Philomèle ne fait plu entendre sa voix mélodieuse. Les récoltes de toute espèc doivent êtres terminées. C'est dans ce moment qu'il fau s'occuper de préparer les coings, les pommes-rainettes autres; qu'il faut s'exercer sur les marrons, les noisettes le safran, les semences d'anis, de céleri, de coriandre autres.

L'année va se terminer; décembre se présente sur la scène C'est alors que se montre l'active et innocente imaginatio du ministre du temple de la Douceur, qui fait de grand apprêts pour faire briller son talent et son sucre, et obten la récompense des peines qu'il s'est données; enfin, le jou de l'an, si ardemment désiré, arrive: chacun va dans le magasin y puiser des douceurs et des consolations; les yeux de curieux sont satisfaits en voyant la nature imitée au plu haut degré de perfection, le palais du gastronome ne se sen pas de joie; mais dans toute cette foule c'est le confiseu qui éprouve le plus de jouissance, en recevant le prix de peine et de ses marchandises.

Au surplus, les occupations de ce mois sont assez connu pour que nous nous dispensions d'en parler plus amplemen

Maintenant, occupons-nous de faire connaître toutes les ubstances végétales que le confiseur emploie, en prévenant os lecteurs que nous nous servirons de la *méthode botanique*, ite des familles naturelles, afin de mettre plus d'ordre dans os descriptions et dans la classification de ces mêmes sub-tances, ce qui nous a paru préférable à l'ordre alphabétique ue nous aurions pu adopter.

Du Sucre.

Les chimistes désignent par ce nom toute substance orga-ique, salubre, ayant une saveur douce, connue sous le nom e sucre, laquelle mise en contact avec l'eau et un ferment e décompose. Ses principes réagissent les uns sur les autres, t ils forment de l'alcool combiné à l'eau, qu'on peut séparer ar la distillation, et du gaz acide carbonique qui se dé-age. Cette réaction, par laquelle les principes constituans e certaines matières organiques se désassocient pour se com-iner dans un ordre nouveau, est nommée fermentation lcoolique. L'on reconnaît aujourd'hui quatre espèces de ucre :

1° Le sucre ordinaire, ou de cannes, qui se trouve aussi ans la betterave, les racines de chiendent, de panais, de arottes, de patates, dans la tige de plusieurs graminées, ans la sève de l'érable, du bouleau, dans la châtaigne;

2° Le sucre de raisin, plus abondant, il est vrai, dans le aisin, mais que l'on rencontre également dans la plupart des ruits, notamment ceux des rosacées à pépins et à noyaux, dans es figues, les dattes, les groseilles, les céréales germées, dans a tige du maïs, dans l'holcus, etc.; ce sucre s'obtient aussi rtificiellement, en traitant la fécule amilacée ou la fibre igneuse par l'acide sulfurique, ainsi que Kirchoff l'a fait le remier;

3° Celui des champignons, découvert par M. Braconnot, ans l'agaricus volvaceus, qui cristallise en prismes quadri-atères à base carrée;

4° Le sucre que contiennent les urines de certains indivi-us affectés d'une sorte de diabétès, connu sous le nom de iabétès sucré.

Les caractères sur lesquels repose la distinction qu'on a tablie entre ces quatre espèces de sucre, ne paraissent pas ellement tranchés, qu'on ne puisse présumer que quelques-unes seront réunies un jour, lorsque leurs propriétés, mieux tudiées, seront plus connues.

La première de ces espèces, la seule qui soit l'objet d'une exploitation importante, sera aussi la seule dont nous nous occuperons avec le plus de détails, et à laquelle on devra rapporter les propriétés que nous attribuons au sucre. La deuxième espèce, le sucre de raisin, n'a eu qu'une importance momentanée : sa fabrication est aujourd'hui généralement abandonnée. La troisième et la quatrième ne sont intéressantes que sous le rapport de la science; aussi nous bornerons-nous à l'indication que nous en avons faite.

Caractères du sucre ordinaire ou de cannes.

Le sucre, à l'état de pureté, est solide, sans odeur, incolore et légèrement transparent, lorsqu'il est cristallisé, blanc; quand il est en masse, sa saveur est douce et agréable; si l'on frotte deux morceaux de sucre l'un contre l'autre, dans l'obscurité, il se manifeste une lueur phosphorique très-sensible : son poids spécifique, d'après Fahrenheit, est de 1,6065.

Soumis à l'action du feu, le sucre se boursoufle, se décompose en répandant une odeur de caramel, et laisse, lorsque l'opération est faite en vase clos, un charbon brillant très-volumineux.

Le sucre est très-soluble dans l'eau, beaucoup moins dans l'alcool; il cristallise facilement; ses cristaux ne contiennent presque pas d'eau de cristallisation, puisqu'ils seraient composés, d'après les expériences de M. Berzélius,

de Sucre réel.	100
Eau.	5, 6
	105, 6

Suivant Gillot, la forme primitive des cristaux de sucre est un prisme quadrangulaire à base de parallélogramme, dont le petit côté est au grand ∷ 7 : 10; et la hauteur du prisme, moyenne proportionnelle, entre les deux dimensions de ce parallélogramme. La forme qu'il affecte le plus ordinairement est un prisme quadrangulaire surmonté par un sommet à deux faces.

Les dissolutions du sucre, exposées pendant fort longtemps à une température de + 60° à 80° centigrades, se colorent, et le sucre qu'elles contiennent perd la propriété de cristalliser.

Les alcalis, tels que la chaux, la potasse, la barite, etc.,

ersés dans des dissolutions de sucre, se combinent avec lui ans l'altérer; ces composés, d'une saveur amère et astringente, sont incristallisables : les acides, en s'emparant des ases, rendent au sucre de ces dissolutions ses propriétés rimitives. Des expériences ont appris que, si une combinaion semblable avec la chaux est abandonnée à elle-même endant plusieurs mois, il se dépose des cristaux de carboate de chaux; le sucre se décompose et se convertit en une ubstance mucilagineuse ayant la consistance de l'empois.

Les acides sulfuriques et hydrochloriques détruisent le ucre en grande partie; l'acide nitrique le fait passer successivement à l'état d'acide malique, et puis d'acide oxalique, i les proportions d'acide nitrique sont suffisantes.

La propriété dont jouit le sous-acétate de plomb, de récipiter la plupart des substances végétales, tandis qu'il ne récipite pas le sucre, peut être mise à profit pour le séparer e presque toutes ces substances.

Lavoisier fut le premier qui détermina les principes constituans du sucre; mais Gay-Lussac et Thénard d'une part, et I. Berzélius de l'autre, en ont constaté les proportions; oici les analyses :

	Selon Gay-Lussac et Thénard. En poids.	Selon Berzélius. En poids.
Carbone. . . .	42, 47.	44, 200
Oxigène. . . .	50, 63.	49, 015
Hydrogène. . .	6, 90.	6, 785

Sous le point de vue alimentaire, le sucre a eu des prôneurs des détracteurs également outrés.

Les premiers, au nombre desquels on compte Rouelle l'aîé, qui l'appelait *le plus parfait des alimens*, ont vanté ses icultés nutritives; ils ont rapporté des exemples de longévité u'ils ont attribués à l'usage du sucre; ils ont cité le roi de ocbinchine, qui entretient une garde de cent hommes, uxquels il accorde une haute-paie pour le sucre et les cannes sucre que la loi les oblige de manger tous les jours, afin 'entretenir leur embonpoint. Ils ont fait observer que les ègres nourris de vesou, et les animaux qui mangent de la agasse, acquièrent rapidement un embonpoint remarquable.

Les derniers prétendent, au contraire, que son usage fréuent a pour effet constant d'affadir le goût, de rendre la ouche pâteuse, d'exciter la soif, de causer des tiraillemens

d'estomac ou d'entrailles ; ils s'appuient du témoignage de Boerhaave, qui le croyait propre à faire maigrir, et surtout des expériences de Stark. Ce dernier essaya de se nourrir, pendant quelque temps, uniquement avec du pain, de l'eau et du sucre, en commençant par quatre onces de celui-ci, et portant successivement cette quantité à huit, à seize, et enfin, à vingt onces par jour. Il ne tarda pas à éprouver des nausées, des flatuosités; l'intérieur de la bouche devint enflammé, les gencives rouges et gonflées, les déjections alvines se répétèrent fréquemment, des hémorragies se produisirent, et enfin, apparition de taches livides sur l'omoplate du côté droit.

Aujourd'hui, on est généralement convaincu que, pris rarement et à petites doses, le sucre facilite la digestion; il semble convenir surtout aux personnes lymphatiques; il favorise chez elles la digestion des autres substances alimentaires, et spécialement du chocolat, du lait, de certains fruits charnus, tels que les pêches, les fraises, etc. Il paraît moins utile, ou même contraire aux hypocondriaques, aux rachitiques, aux individus dont la constitution est sèche, ou la sécrétion biliaire fort active.

Le liquoriste ne saurait employer des sucres trop purs pour la fabrication des liqueurs, car ceux qui n'ont pas acquis le degré de pureté convenable, indépendamment de la saveur qu'ils communiquent à ces boissons, leur transmettent une couleur étrangère. Ils doivent donc choisir un sucre très-blanc, dur, sonore, d'une saveur agréable, ayant une cassure nette, offrant une foule de points brillans, et répandant des étincelles phosphoriques quand on le frappe dans l'obscurité avec un gros pilon.

Comme le liquoriste fait également usage des sirops, et que ceux-ci étant faits en employant du sucre de qualité seconde, on peut leur enlever leur saveur et leur couleur étrangères; nous allons consacrer un chapitre spécial aux sirops de sucre, que nous ferons précéder du tableau de leurs conditions de vente, ce qui ne peut qu'être très-utile aux fabricans de liqueurs, à cause des quantités qu'ils en consomment.

TABLEAU

Des conditions de vente des sucres bruts et raffinés, de diverses provenances, fixées par les Courtiers, la Chambre et le Tribunal de Commerce de Paris.

ESCOMPTE des paiemens.	MARCHANDISES.	TARES.	OBSERVATIONS.
4 1/2 p. %	Sucre brut en futailles, de la Martiniq., Guadeloupe, St-Domingue, Jamaïque, Sainte-Croix.	17 p. % en barrique.	Les futailles de 400 kil. et au-dessus sont qualifiées *barriques;* elles ne peuvent avoir plus de 16 cercles autour de la futaille, et 2 à chaque bout pour soutenir le fond, l'un extérieur et l'autre intérieur.
	Des autres Antilles : Cayenne, Havanne, Bourbon, de Maurice,	18 p. % en tierçons ou quarts.	Les futailles de 151 à 399 k. sont réputées *tierçons.* Les futailles de 50 à 150 k. sont réputées *quarts.* Elles sont à 12 cercles, plus les 2 cercles de chaque fond. Toutes les barres surchargées, plâtre, sur toute autre espèce de futaille, s'enlèvent avant la pesée ou s'arbitrent et se déduisent du poids brut. Il n'est point dû de réfaction pour la vidange des sucres bruts, si cette vidange n'excède pas : 16 centimètres (6 pouces) dans les barriques; 11 centimètres (4 pouces) dans les tierçons; 8 centimètres (3 pouces) dans les quarts. La tare d'usage sera bonifiée à l'acheteur en estimant que chaque pouce (27 millim.) de vidange au-dessous des mesures indiquées ci-dessus, représente : 20 kil. *poids brut* dans les barri-

ESCOMPTE des paiemens.	MARCHANDISES.	TARES.	OBSERVATIONS.
			ques de sucre Jamaïque ou de forme semblable; 16 kil *poids brut* de sucre Martinique et Guadeloupe ou de forme semblable; 12 k. *poids brut* dans les tierçons; 6 kil. *poids brut* dans les quarts.
4 1/2 p. %	Sucre brut de toute espèce.	20 p. %	En futailles de vin de Bordeaux sans barres.
		7 p. %	En sacs de simple toile à voile.
	id. de Bourbon	5 kil.	Par balle de 50 à 75 k. en couffe de jonc, double emballage sans liens. Par balle de 76 k. et au-dessus en couffe de jonc, double emballage sans liens.
		6 kil.	Par balle de 50 à 75 k. e couffe de jonc, simple emballage.
	id. île Manioce.	3 kil.	Par balle de 76 k. et au dessus en couffe de jon simple emballage.
	id. du Brésil.		Le sucre en balle se pè par 5 balles.
		4 kil.	En caisse, sans autre su charge que 3 liens de fer d' rigine.
			Sur les barriques.
		18 p. %	Sur les tierçons et quart
3 1/2 p. %	*id.* terré et tête, et futailles, sans distinction de nuances des colonies françaises.	13 p. %	Les futailles de 400 k. au-dessus sont qualifiées *ba riques*; elles peuvent ê rebattues à 16 cercles ex rieurs, plus un cercle de s port pour chaque fond.
		14 p. %	Les futailles de 150 à k. sont qualifiées *tierço* et peuvent être rebatt comme les barriques; ce de 50 à 149 k. sont qualifi *quarts*; elles sont à 12 cles extérieurs, plus un ce de support pour chaque f

ESCOMPTE des paiemens.	MARCHANDISES.	TARES.	OBSERVATIONS.
	Sucre terré.	26 kil.	Par caisse au-dessous du poids de 200 k.
		13 p. %	En caisse du poids de 200 k. et au-dessus.
	Havanne.	14 p. %	En demi-caisse.
			Les caisses et demi-caisses seront sans autre surcharge que 3 liens de cuir et 2 cercles de conditionnement.
	Terré du Brésil.	17 p. %	En caisses, sans autre surcharge que 3 liens de fer d'origine.
	De la Vera-Crux.	6 kil.	Par balle, sans autre surcharge que la corde d'origine, un jonc intérieur et une toile de pite à l'extérieur.
		18 p. %	En caisses d'environ 200 k. avec une légère toile intérieure et 2 liens de fer extérieurs.
3 1/2 p. %		6 kil.	En balles de 76 à 100 k. en double toile extérieure, plus une légère toile de coton intérieure, sans surcharge.
		5 kil.	En balles de 50 à 75 k. en double toile extérieure, plus une légère toile de coton intérieure, sans surcharge. Se pèse par 5 balles.
	Berboom.	6 kil.	Par balles de 75 à 80 k. en joncs intérieurs et un gangui. Se pèse par 5 balles.
	La Cochinchine.	3 kil.	En balles de 60 à 75 k. en simple jonc.
		4 kil.	En balles de 61 à 80 k. en simple jonc.
		1 kil.	Par balles de plus, en cas de double jonc.
		15 p. %	Se pèse par 5 balles.

ESCOMPTE des paiemens.	MARCHANDISES.	TARES.	OBSERVATIONS.
3 1/2 p. %	Batavia.	3 kil.	En canastres de tous poids et en paniers. Exempte de surcharge.
	Manille.		En balle de 40 à 50 kil., en double emballage de jonc, avec un lien de jonc. Se pèse par 10 balles à la fois.
3 p. %	Sucre en pains des raffineries de Paris.	Brut.	Pour net, avec papier et ficelle. Le papier et la ficelle ne doivent pas excéder 5 p. 0/0 du poids brut, sur les pains de 5 à 6 k., dits 4 *cassons*; 6 p. 0/0 sur ceux de moindre poids; 3 p. 0/0 sur les sucres d'un poids supérieur, tels que ceux dits *lumps*. Les sucres destinés à l'exportation sont livrés à 4 p. 0/0 de papier et ficelle, taux fixés par la douane. Dans les raffineries de Paris, les futailles et l'emballage sont à la charge de l'acheteur.
	Sucre en pains d'autres raffineries.		Pour net, tels qu'ils se comportent, avec papier et ficelle pesés sur le plateau. Lorsque ces sucres sont en futailles, l'emballage reste à l'acheteur.
	Pilé.	Net.	En caisses ou futailles.
	Paris, bâtarde.	. . . . .	Sans papier.
	Vergeoise.		

Machine à râper le Sucre, par M. Elisban-Mariton (Jacques-Louis).

Cette machine peut râper le sucre très-promptement, avec la plus grande propreté, sans causer de fatigue et sans qu'il soit nécessaire de passer le sucre râpé ; sa forme très-simple est celle d'une boîte de figure carrée allongée, comme le montre en perspective la *fig.* 43.

La *fig.* 44 représente une machine de plus grande dimension.

Nota. Les lettres qui sont les mêmes dans les deux figures représentent des objets semblables.

a, boîte en forme de parallélipipède rectangle.

b, manivelle servant à faire tourner les cylindres *c*, recouverts d'une râpe cylindrique d'une forme particulière.

d, poussoir qui, étant tiré et arrêté par une cheville d'arrêt *e*, laisse un espace *f*, *fig.* 43, dans lequel se met le sucre ; la cheville étant lâchée, deux ressorts, dans le genre de ceux que l'on voit *fig.* 45 et 46, ou semblables à ceux qui sont représentés sous la lettre *g*, dans la *fig.* 44, agissent à droite et à gauche sur le pressoir qui presse alors le sucre sur la râpe jusqu'à ce qu'il n'en reste plus, tandis qu'un tiroir *h* reçoit le sucre râpé.

Les côtés des boîtes *a*, en bois de six lignes d'épaisseur, sont assemblés à queue d'aronde ; celui contre lequel se trouve la manivelle est assujetti par cinq vis *i*, *fig.* 43 ; il peut se démonter à volonté, afin de permettre d'enlever le cylindre et de changer la râpe, lorsqu'après un long usage elle se trouve hors de service. Dans l'intérieur de la boîte, sur le même côté et sur celui qui lui est parallèle, est pratiquée une rainure à la hauteur du huitième du diamètre du cylindre, dans la *fig.* 43, à partir d'en bas et à la hauteur du tiers, dans la machine *fig.* 44. Dans ces rainures s'emboîtent les extrémités du plancher *k* qui supporte le sucre et sur lequel glisse le poussoir ; ce plancher se prolonge jusqu'à la râpe où il forme une pente ou plan incliné. Dans une rainure pratiquée au bord intérieur de chacun de ces mêmes côtés de la boîte, est fixée une espèce de tasseau *l* qui maintient le poussoir et lui sert de coulisse ; au bout de ces tasseaux et au-dessous du cylindre, s'ajuste, dans cette rainure, une planchette *m* servant à retenir le sucre qui peut être jeté par la râpe ; cette planchette sert aussi à arrêter le poussoir

et à le préserver des frottemens de la râpe en laissant entre ces deux pièces un intervalle d'une demi-ligne. Au-dessous se trouvent placés parallèlement les trous dans lesquels entrent les pivots de l'arbre du cylindre. Autour de chaque trou est pratiquée une rainure circulaire pour recevoir les bords *n*, *fig.* 44, de la râpe, qui dépassent le cylindre de deux ou trois lignes, et qui, entrant dans ces rainures, empêchent que le sucre ne pénètre jusqu'aux pivots; si ce sont les bouts du cylindre qui dépassent, comme cela peut se pratiquer pour les râpes en fonte au lieu de rainures, on fait aux côtés de la boîte un trou assez grand pour les recevoir.

Au-dessus de chaque côté du tiroir, dans toute sa longueur, est un tasseau servant à le maintenir et à empêcher que le sucre ne tombe sur ses bords; chaque tasseau est taillé en équerre, seulement dans la partie qui se trouve au-dessous du cylindre, pour former une pente semblable à celle qui est figurée au bout du plancher *k;* son épaisseur dépasse d'une ligne celle des côtés latéraux du tiroir, qui sont de trois lignes.

La queue *o* du poussoir passe dans un trou carré percé dans la face de la boîte; au-dessus se trouve la cheville d'arrêt *e*.

La planche de dessous, *p*, *fig.* 43 de la machine, s'emboîte dans des rainures pratiquées dans la base de deux faces opposées de la boîte, ou bien elle reçoit ces mêmes faces dans des rainures *q*, *fig.* 44.

Le couvercle *r*, fixé par deux charnières au côté de la boîte opposé à celui de la manivelle, est d'une seule planche; il se ferme avec deux crochets; ses rebords dépassent de trois lignes le corps de la boîte.

La hauteur du tiroir doit être à peu près égale à l'échancrure du poussoir.

Le plancher de la machine, *fig.* 43, est placé beaucoup plus bas que celui de la machine *fig.* 44, afin d'avoir assez d'espace pour mettre le sucre; ces deux machines râpent très-vite, surtout la plus grande, sa râpe donnant un pied de frottement par tour de manivelle.

On pourra doubler, en totalité ou en partie, l'intérieur de ces machines avec du fer-blanc.

La râpe est la pièce la plus essentielle de cette machine; elle doit être conditionnée de manière à durer long-temps; pour cela, il y en a en fonte dure, en forte tôle aciérée, à

trous triangulaires ou ronds très-saillans, et à lames d'acier et en tôle, à dents un peu courbées, fixées sur le cylindre; ces dernières sont particulièrement propres à râper les fromages.

Le plancher des machines à râper les fromages doit être placé au niveau de l'axe du cylindre, et au lieu de la pente ou plan incliné pratiqué à l'extrémité du plancher *k*, cette extrémité doit être terminée à angle droit. Cette disposition du plancher est essentielle pour que le fromage tombe plus facilement dans le tiroir et pour éviter les empâtemens.

Le poussoir *d* doit prendre exactement d'un côté la forme du cylindre *c*; à sa base il est garni d'une bande de tôle ou de fer-blanc *s*, pour balayer le sucre, de l'autre côté il est plat; sa queue *o* est placée à la hauteur de l'axe du cylindre; au-dessus et au-dessous est une coulisse *t;* ces coulisses sont destinées à recevoir les ressorts en spirale, *fig.* 45 et 46. La pièce de fer qui traverse chacun de ces ressorts, et qui est carrée des deux bouts, est fixée par le bas dans un trou fait au plancher de la boîte, *fig.* 43, et soutenue en haut par une plaque de fer arrondie d'un côté et courbée à angle droit de l'autre, où elle est maintenue solidement par deux vis à la face de derrière de la boîte. Chaque coulisse est garnie d'une lame de tôle.

Le poussoir *d* de la *fig.* 44 prend de même, d'un côté, la forme du cylindre; il est garni de même, à sa base, de tôle ou de fer-blanc *s;* du côté opposé à l'échancrure, il est plat, la queue est au milieu; de chaque côté est un trou *u*, profond de la moitié de son épaisseur, et deux autres trous semblables sont percés dans la face de derrière de la boîte pour recevoir les deux ressorts à boudin *g*, et pour qu'ils tiennent moins de place en se reployant.

A la base du poussoir, et de chaque côté, est un galet *v*, pour en faciliter le mouvement.

Au sommet, et de chaque côté de chacun des poussoirs, est un angle rentrant, de la grandeur des tasseaux *l*.

Les deux poussoirs s'emploient indifféremment pour l'une ou l'autre machine, *fig.* 43 et 44; cependant le poussoir de la machine, *fig.* 44, doit être préféré, ses ressorts étant plus faciles à exécuter et moins coûteux que les ressorts, *fig.* 45 et 46, qui appartiennent à la machine, *fig.* 43.

Sucre candi.

Pour remplir sans lacune la tâche que nous nous sommes imposée, il ne nous reste qu'à parler des procédés au moyen desquels on obtient le *sucre candi;* mais cette fabrication constituant, en France du moins, une partie de l'art du confiseur plutôt que de celui du raffineur, nous ne ferons qu'indiquer, d'une manière très-sommaire, les manipulations par lesquelles on se le procure.

Le sucre candi ne diffère du sucre en pain, qu'en ce que sa cristallisation, loin d'avoir été troublée par l'agitation, a dû se faire par le repos; que même, pour qu'elle se fît avec plus de lenteur, afin que les cristaux fussent plus réguliers, on a écarté toutes les causes d'un refroidissement trop prompt, et maintenu la température du lieu où on l'avait placé, à un degré convenable pendant un temps assez long. Nous avons vu, au contraire, que l'opération que nous avons connue sous le nom *d'opaler*, dans la fabrication du sucre en pain, avait pour objet de briser les cristaux et de favoriser le refroidissement en renouvelant les surfaces. Aussi, appelle-t-on *cristallisation régulière*, celle par laquelle on obtient le sucre candi, et *cristallisation confuse*, celle du sucre en pain.

Le sirop, ayant été clarifié et filtré, est repris dans le réservoir à clairée, et porté dans la chaudière pour y être cuit au point convenable; c'est ordinairement à la preuve du soufflé, faible ou forte, suivant qu'on veut obtenir des cristaux plus gros ou plus petits.

On verse le sirop cuit dans des bassins à peu près hémisphériques, en cuivre, dont l'intérieur est parfaitement poli ils ont de quinze à dix-huit pouces de diamètre à leur bord et six à huit pouces de profondeur. A deux pouces environ au-dessus du bord, ils sont percés, de chaque côté, de huit à dix trous très-petits, par lesquels on fait passer un fil qui va de l'un à l'autre bord en passant par chacun des trous. On bouche ces derniers, soit avec une pâte, soit en collant du papier à l'extérieur du bassin, pour que le sirop ne s'écoule pas au travers.

Les bassins, ainsi préparés, sont remplis à un pouce à peu près au-dessus des fils, et portés immédiatement dans une étuve dont la température est assez élevée pour que la cristallisation ne soit complète qu'au bout de six à sept jours. Aprè

e temps, on retire les bassins de l'étuve, et l'on décante les aux-mères, c'est-à-dire le sirop qui est resté liquide; on erse un peu d'eau dans le bassin pour laver les cristaux qui apissent son fond; cette eau est réunie aux eaux-mères.

Le fond du bassin présente alors une couche cristalline de ix à neuf lignes d'épaisseur; les fils, qui sont recouverts de ristaux, ont la forme de guirlandes. On renverse les bassins ur un vase convenable, pour les faire bien égoutter; après uoi on les porte de nouveau à l'étuve que l'on chauffe for-ement; au bout de deux jours le sucre est sec; on le sort de étuve et on le retire des bassins dont il se détache facilement: peut alors être livré au commerce.

Les eaux-mères entrent dans la fabrication du sucre en ain, tels que les bâtardes ou lumps.

Les teintes plus ou moins foncées que présentent plusieurs spèces de sucre candi, tiennent uniquement à la pureté du rop qui a servi à le fabriquer; le sirop parfaitement pur onne des cristaux tout-à-fait blancs.

Quelquefois encore, on le nuance de différentes manières n y ajoutant les substances colorantes convenables. Ce serait ous écarter tout-à-fait de notre sujet, que d'entrer dans détail de ces opérations, que l'on trouvera, au surplus, ans tous les ouvrages qui traitent de l'art du confiseur, dans quel ils rentrent complètement.

Le sucre candi blanc de paille se fait de même, si ce n'est u'au lieu de sucre on emploie des cassonades martiniques euxièmes.

Pour avoir le sucre candi très-blanc, il faut accélérer la uisson du sucre par un grand feu, car une faible chaleur ferait chômer et rougir. Il faut aussi avoir soin d'épon-er souvent pendant l'ébullition, car autrement le sucre qui ute sur les parois du poêlon, en bouillant, brûlerait et ougirait la matière.

Du Sucre candi à la fleur d'oranger.

Les terrines étant préparées comme nous l'avons déjà dit, i y met deux cuillerées d'eau de fleurs d'oranger, on colore ec du safran, et quand il entre en cuisson, on suit les êmes procédés que pour le blanc.

Du sucre candi à la rose.

Même procédé que ci-dessus. On colore avec du carmin

en poudre, que l'on a clarifié avant de s'en servir ; on colore quelques minutes avant qu'il n'entre en cuisson, on reconnaît qu'il est assez coloré en en mettant sur du papier blanc, et l'on aromatise avec une suffisante quantité d'eau de rose.

Du Sucre candi violet à la vanille.

On emploie pour la cuite le même procédé que pour ceux déjà indiqués. On colore avec du violet liquide, lavé à l'esprit-de-vin ; on reconnaît si la couleur est bien donnée avec du papier, et l'on aromatise avec quelques gouttes d'esprit de vanille, en retirant du feu.

On doit employer pour les sucres candis colorés les mêmes sucres que pour le candi blanc d'alun. Les égoûts roses servent pour le sucre d'orge ou pour les dragées roses ; les violets pour la dragée violette, et les jaunes pour la dragée jaune. Le confiseur qui ne fait point de dragées de couleurs, doit aussi abandonner la fabrication des candis de couleurs, car les égoûts lui occasioneraient de la perte, attendu qu'il n'y a que sur les dragées colorées qu'on peut les employer utilement.

Du Sucre d'orge.

Le sucre d'orge est seulement du sucre cuit au grand cassé et étendu en forme de petits bâtons, et que l'on étend différemment suivant les pays.

A cet effet, quand on a reconnu que la quantité de sucre que l'on veut convertir en sucre d'orge, est assez cuite, on la verse sur une pierre polie qu'on a préalablement graissée très-légèrement avec un peu d'huile d'olive, et si on l'aromatise avec l'essence de citron, on en met dedans quelques gouttes avant de le couler sur la pierre ; ensuite, l'ouvrier armé de ciseaux se presse de le couper, tandis que des aides étendent les morceaux qui ont été extraits de la masse ; il faut que cette opération se fasse lestement, car autrement il refroidirait, et on ne pourrait plus l'étendre.

Il arrive quelquefois que le sucre d'orge graine après qu'il a été versé sur la pierre, et aussitôt qu'on le touche, de clair et transparent qu'il était, il devient opaque et grenu. Si l'on craint cet accident, on jette dans le sucre, quand il est cuit au boulé, quelques gouttes d'acide acétique étendu d'eau.

On peut se servir des égoûts de candi blanc paille, ou de sucre martinique deuxième, clarifié, pour le faire.

Ce sucre est très-sujet à être altéré par l'air, dont il absorbe l'humidité; il perd alors sa transparence, devient très-tendre, et n'a plus la saveur délicate qui le fait rechercher. Pour obvier à cet inconvénient, on le met dans du papier de manière à ce qu'il ne se touche pas, et on le place dans une boite qu'on dépose en un lieu sec et frais; il conserve sa qualité et ne tourne qu'au bout de six à sept jours.

Du Sucre d'orge rose.

On le fait comme le jaune, si ce n'est qu'on l'aromatise et le colore au moment où il est au petit cassé. On l'aromatise avec de l'eau de rose et on le colore avec du carmin clarifié.

Du Sucre retors.

On cuit le sucre au grand cassé, on le verse sur une pierre polie, graissée très-légèrement avec de l'huile d'olive; quand il est un peu refroidi, on le prend, on le fait passer d'une main dans l'autre en l'étendant de plus en plus, ainsi successivement; on continue ce travail jusqu'à ce qu'il soit d'un beau blanc.

Il faut avoir soin de tenir à côté de soi de l'amidon en poudre, pour en passer dans ses mains, car la chaleur les fait suer, le sucre s'y attache, et on court les risques de se brûler.

Si en faisant cette opération la masse se refroidit, on la tire sur un réchaud plein de feu.

On aromatise et on colore à volonté et en le cuisant; on en agit comme pour le sucre d'orge.

Du sucre de pommes de Rouen, en bâtons.

Autrefois on mettait une décoction de pommes rainettes dans du sucre, que l'on faisait cuire au cassé; ensuite on le coulait sur une pierre légèrement huilée, on le roulait et on le passait dans du sucre passé au tamis de soie. Cette méthode, qui donnait le vrai sucre de pommes, demandait beaucoup de précautions et d'embarras : on ne réussissait pas toujours, car le mucilage de la pomme faisait crever les bâtons : il fallait recommencer, et jamais on n'avait un composé parfaitement dur; il était toujours mou.

Voici maintenant la manière dont on fait le sucre de pommes:

On cuit dans un poêlon d'office une quantité donnée de beau sucre clarifié : quand il est au grand cassé, on l'aroma-

tise avec de l'écorce de citron, on coule dans des moules de fer-blanc, qui ont quatre à cinq lignes de diamètre sur quatre pouces de hauteur, qui sont cylindriques et retenus par deux viroles, dont une en haut et l'autre en bas. On les tient dressés en les plaçant dans une planche trouée, et après les avoir préalablement graissés légèrement avec un peu d'huile d'olive.

Quand le sucre coulé est froid, on le sort des moules, on le roule dans du beau sucre passé au tamis de soie, on l'enveloppe, et sur l'enveloppe on colle une étiquette indiquant le nom de *Sucre de pommes de Rouen*. Celui en tablettes se fait de même, si ce n'est qu'au lieu de le couler en rouleaux ou magdaléons, on le coupe avec un moule carré à compartimens. Ce sucre de pommes est très-blanc et a un goût exquis ; il doit être conservé de même que les sucres d'orge, car il est, comme eux, très-susceptible d'éprouver les influences atmosphériques.

Sucre andules, de Lefort.

Cette composition consiste en sucre réduit en poudre, un à du jus de citron, d'orange, de groseille ou de tout autr fruit acide. Quand ce mélange est intime, on le porte à l'é tuve, on le fait sécher et on le réduit en pain. Pour 100 livre de sucre, on prend 35 livres de suc de citron avec lesquell on forme une bouillie qui a la consistance du miel, que l'c conserve dans des bocaux. Pour le sucre d'orange, on en ploie 15 livres de suc de citron et 18 livres de celui d'orang

Ces compositions, qui n'ont pas coûté un grand effort génie, ont été dotées d'un brevet d'invention.

Des Sirops.

Les sirops sont des liquides sucrés ayant l'eau pure ou d tillée des végétaux pour vehicule, ou bien les infusions décoctions, le vin, le vinaigre, les sucs acides, les émulsifs, e Le sucre n'est, dans ces condimens, qu'un moyen de conser tion des principes qui les constituent. Les sirops sont pré rés ordinairement avec la *cassonade* ou le *sucre;* ceux a le *miel* portent le nom de *mellites*. En général, la quan do sucre qui entre dans les sirops est de deux livres p dix-sept onces d'eau ; mais on est obligé quelquefois varier la dose suivant la nature de la liqueur. Il est des rops qu'on prépare par *solution*, d'autres par *infusion*, *décoction*, par *distillation*, etc.

Préparation des sirops simples.

On fait choix d'une bonne qualité de cassonade ; celle de l'*Inde*, par exemple, est difficile à clarifier, et le sirop a une légère saveur étrangère au sucre ; mais, en revanche, il est peu sujet à cristalliser. Les cassonades des îles connues sous les noms de la *Martinique* ou *Saint-Domingue*, donnent des sirops très-clairs et d'une saveur très-agréable ; le sucre *demi-brut*, dit de *quatre cassons*, donne un très-beau sirop, quand il est bien clarifié ; enfin, le beau sucre est préférable à tous ceux que nous venons d'énumérer. Les proportions de sucre pour les sirops par solution faits à froids, sont, comme nous l'avons déjà dit, de 2 livres par 17 onces de liqueur ; un excès cristalliserait, une moindre quantité nuirait à sa conservation, puisque, ce moyen conservateur n'étant pas en proportion suffisante, la fermentation aurait lieu. Si l'on opère avec un suc acide, comme celui du citron, etc., on emploie 12 onces de sucre par livre de suc ; enfin, chaque liqueur spiritueuse exige 1 livre 10 onces de sucre. La solution de la cassonade ou du sucre étant troublée par des corps étrangers, on recourt à la clarification. Pour cela, on bat des blancs d'œufs avec un peu d'eau, et lorsque le sucre est bien dissous dans la liqueur, on sort la bassine du feu, l'on incorpore au sirop une grande quantité de ces blancs d'œufs, et on la remet sur le feu. Quand le sirop monte, on y incorpore soigneusement le reste des blancs d'œufs, ainsi qu'un filet d'eau froide pour en arrêter l'ébullition. L'albumine, en se coagulant, forme une sorte de réseau qui entraîne toutes les impuretés et laisse le sirop clair. Alors on enlève les écumes, et on le passe à travers une chausse, *fig.* 42 ; on remet le sirop sur le feu et l'on fait évaporer à gros bouillons, jusqu'à ce qu'il soit cuit, ce que l'on reconnaît lorsqu'il marque, étant bouillant, 30 degrés au pèse-sirop de Baumé, et 35 quand il est froid. Nous recommandons une ébullition à gros bouillons afin que le sirop soit moins coloré. M. Grammaire conseille une manière plus expéditive ; il prend :

Sucre concassé.	20 livres.
Eau.	10 id.
Blancs d'œufs,	nº de 3 à 4.

Il bat les blancs d'œufs avec l'eau, il délaie le sucre, introduit le tout dans l'autoclave, et, au bout de 15 minutes d'action du feu, il en sort le sirop qui se trouve très-clair et à son point de cuite.

Voici les perfectionnemens apportés à la fabrication des s rops.

Description d'un appareil pour cuire les sirops par la v peur à haute pression, construit par M. Moulfarine.

On sait que cet appareil consiste à produire un coura continu de vapeur dans un grand nombre de tubes en co munication et placés au fond d'une chaudière qui renferme sirop à cuire.

Le principal avantage de M. Moulfarine se trouve dans nouvelle disposition qu'il y a apportée pour la distribution la circulation de la vapeur, tout en rendant la construction la manœuvre faciles.

Explication des figures.

La *fig.* 103 représente une élévation latérale de cet appa vu du côté de l'arrivée de la vapeur.

Fig. 104, coupe verticale prise par le milieu de sa lo gueur.

Fig. 105, plan vu en dessous.

Fig. 106, coupe horizontale par l'axe de la grille dessi sur une échelle double.

A, chaudière en cuivre de forme rectangulaire, posant quatre colonnes en fonte, qui elles-mêmes sont ordinairem fixées sur un massif en maçonnerie.

B, grands tubes en cuivre placés à égale distance au f de la chaudière, où ils forment une grille horizontale, qui enveloppée par le sirop à cuire. Ils sont fermés d'un bout un six-pans destiné à recevoir une clé au moyen de laqu on peut les visser dans la pièce en cuivre G.

On reconnaît, par les *fig.* 105 et 106, que cette pièce terminée, d'une part, par un tronc de cône percé latér ment comme la bague en cuivre qui l'enveloppe, pour p mettre la libre communication entre les tubes extérieu et le tuyau coudé F; elle est ensuite portée à l'autre extré par la pointe d'une vis J (*fig.* 105) : par cette dispositio a la facilité de relever la grille en la faisant pivoter au de l'axe ainsi établi de la pièce C, et de nettoyer le fond chaudière.

D, autres tubes renfermés dans les premiers, avec les ils communiquent; ils sont réunis également à vis au

phragme A, qui sépare en deux parties l'intérieur de la pièce C avec laquelle il est fondu.

E, robinet à double orifice, que l'on ouvre ou que l'on ferme en même temps par la clé *b*. Voyez *fig.* 109 qui représente ce robinet coupé suivant la ligne *x x* du plan *fig.* 106.

Le premier orifice *c* sert à l'introduction de la vapeur qui arrive par le tuyau *d* (*fig.* 106 et 109) de la chaudière où elle se forme, et qui se rend dans les tubes D, lorsque cet orifice est ouvert comme l'indiquent les *fig.* 106 et 109.

La vapeur, après avoir circulé dans ces tubes et ceux qui les enveloppent, sort par l'ouverture *e* pour retourner au générateur.

F, tuyau recourbé établissant la communication entre les grands tubes B et le tuyau de sortie G, qui ramène la vapeur à la chaudière où elle s'est produite.

H, robinet placé au-dessous et au centre de la chaudière, pour la vider lorsque le sirop est cuit. Pour faciliter cet écoulement, le fond de la chaudière est tant soit peu concave; dans d'autres appareils, où le sirop se vide à l'extrémité, la chaudière est seulement un peu inclinée.

Fig. 105, vue extérieure du double robinet E, des tuyaux d'entrée et de sortie de la vapeur, et d'un fragment de la pièce 109, dégarnie des tubes qui viennent y aboutir.

Fig. 109, coupe verticale par l'axe de ce robinet.

Fig. 110, coupe suivant la ligne *y y* de la *fig.* 106.

Fig. 111, détails de la traverse I, qui maintient l'écartement des tubes B; elle se compose de deux parties qui se réunissent aux extrémités par des vis, et qui laissent autant d'ouvertures circulaires qu'il y a de tubes pour recevoir ces derniers; les vis de pression *f* sont destinées à servir d'appui à la grille en laissant un intervalle entre elle et la chaudière.

Fig. 112, élévation du support J enveloppant la bague *t* dans presque toute sa circonférence.

Jeu de l'appareil.

Lorsque le sirop, qui découle d'un réservoir placé au-dessus de la chaudière A, a rempli environ le tiers de celle-ci, on ouvre le double robinet E pour permettre à la vapeur d'entrer par l'orifice O, et de se précipiter dans les tubes inférieurs D, avec une tension de trois à quatre atmosphères; après avoir circulé jusqu'à l'extrémité de ces tubes, elle passe dans les grands tubes B, qu'elle traverse dans toute leur

longueur, et revient ensuite vers le diaphragme *a*, pour retourner de là au générateur par l'orifice *e*, que le même robinet E laisse ouvert en même temps que le premier *c*.

Cette circulation de la vapeur, qui est bien exprimée par la direction des flèches, *fig*. 106 et 109, se continue jusqu'à ce que le sirop, qui, dès les premiers instans, est mis en ébullition par la haute température de la vapeur, soit arrivé à l'état de cuisson parfaite; ce qui a le plus ordinairement lieu au bout de douze à quinze minutes. A ce moment, on ferme le double robinet E, et on ouvre celui H placé sous la chaudière, pour laisser écouler le liquide qui, aussitôt déversé, est remplacé par celui que l'on fait de nouveau arriver du réservoir, afin de recommencer l'opération. L'appareil, travaillant ainsi pendant une journée de douze heures, est capable de cuire une quantité suffisante de sirop pour faire quatre cents pains de sucre de quatre kilogrammes chaque.

Plusieurs de ces appareils, dans lesquels M. Moulfarine a fait diverses modifications, sont en usage dans les raffineries de sucre à Paris.

Nota. Pour éviter de répandre dans l'atelier la vapeur qui produit le sirop pendant l'ébullition, on recouvre la chaudière A de planches qui, vers le centre, s'élèvent en forme de cheminée pour conduire la vapeur au dehors.

Noms donnés aux diverses cuites des sirops.

1. *Grand et petit lissé.*

On fait bouillir le sirop jusqu'au moment où, passant l'index sur l'écumoire, et l'appliquant ensuite sur le pouce, on s'aperçoit qu'en écartant brusquement ces deux doigts, il forme un petit filet qui se rompt sur-le-champ et laisse une goutte sur le doigt : c'est le petit lissé; et si le filet s'étend davantage sans se rompre, ce sera celle que l'on nomme le grand lissé.

2. *Le petit et le grand perlé.*

Pour obtenir le petit et le grand perlé, il faut que le sucre bouille quelques minutes de plus que pour la cuite précédente; alors on fait la même expérience que ci-dessus, et si le filet dont on parle acquiert de la consistance, le sucre est cuit au petit perlé; enfin, si en écartant les doigts le filet se soutient, ce sera le grand perlé; au surplus, il est facile de reconnaître cette cuite à l'aspect du bouillon, car il forme de grosses bulles qui ressemblent à des perles.

3. *Le soufflé.*

Le soufflé se connaît en plongeant l'écumoire dans le sucre bouillant; on la retire en la secouant un peu, on souffle à travers les trous; s'il en sort des bulles semblables à celles d'eau de savon que les enfans font voler en l'air, on a la cuite désirée, qui est celle qui convient pour les candis.

4. *La morve ou le petit boulé.*

Pour cette cuite on se sert d'un bâton à cuite, qui est un morceau de bois de la grosseur du doigt, long d'environ six à sept pouces, plus gros d'un bout que de l'autre et assez uni; on le trempe dans l'eau fraîche, ensuite on le secoue et on le porte dans le sucre, puis dans l'eau fraîche; s'il s'attache un peu de sucre après, et que ce sucre s'en sépare en filant, on a la morve ou petit boulé, cuite qui convient pour les bonbons à liqueur.

5. *Le grand boulé.*

Le bâton à cuite se trempe toujours dans le sucre, puis dans l'eau; alors si le sucre qui reste après le bâton prend de la consistance au point de pouvoir être roulé en boule, on obtient l'effet désiré : on l'emploie cuit ainsi pour la confection des conserves mattes.

6. *Le petit et le grand cassé.*

On se sert toujours du bâton à cuite, et l'on emploie les mêmes procédés que ci-dessus. On reconnaît le petit concassé en ôtant le sucre qui reste après le bâton et en le cassant sous la dent : dans cet état, il doit être cassant et adhérent, au lieu que le grand cassé doit être croquant et laisser la dent libre.

7. *Le caramel.*

Le caramel est la dernière cuisson du sucre; elle se reconnaît à l'odeur qui approche celle du benjoin, et à la couleur qui est jaune foncé. Le sucre est assez caramélisé quand il est dans cet état; alors on le retire du feu, on y ajoute de l'eau pour le décuire : cette dernière cuisson ne convient que pour les amandes grillées, car, entièrement brûlé, on ne peut qu'en colorer des eaux-de-vie.

Note de M. Guyton de Morveaux, sur la manière de juge[r] la cuite des sucres.

Le degré des cuissons, pour en obtenir le sucre concre influe tellement, tant sur la quantité, que sur la qualité d produits, que, suivant la belle manière de M. Proust, même sirop réduit par l'ébullition à 40/000, cristallise trè promptement; qu'il cristallise encore, mais plus difficilemen à 83/000; enfin, que, réduit à 82/000, il donne plus de cri taux. On ne saurait donc apporter trop d'attention à la d termination de ce degré, surtout lorsqu'il s'agit de former pratique d'un art nouveau, puisque, sans l'observation rigou reuse de cette condition, on court risque de porter un juge ment faux et décourageant sur le peu de valeur de la ma tière, ou sur l'imperfection des procédés.

Dans la description de cet instrument et de la manière s'en servir, j'ai déterminé le rapport de son échelle à cel du pèse-liqueur de sels, de Baumé, pour donner un moyen plus de juger le vrai degré de concentration auquel la lique doit être portée ; mais il ne faudrait plus en conclure que dernier pût servir habituellement avec le même avantag Indépendamment de ce que le pèse-liqueur des sucres e destiné à indiquer l'eau de dissolution, et porte en bas zéro, son échelle donne vingt-cinq divisions qui corresponde seulement à quatre du pèse-liqueur des sels : savoir, de 57 33 degrés.

Le pèse-liqueur est construit sur une échelle de 5 centim tres pour décimètre ou demi-grandeur naturelle. Ces dime sions sont nécessaires, vu la capacité des chaudières, et po donner la facilité de juger le point de station sans erreur se sible, malgré l'agitation et le bouillonnement de la liqueu

La longueur totale de cet instrument est de 31 centimètre le diamètre de la grosse boule, de 84 millimètres; celui de boule inférieure, de 28. La tige qui les sépare a également millimètres de hauteur et 11 de diamètre; la tige supérieu qui porte la gradation, est de 9 millimètres à son extrémi Cette tige est le prolongement de celle qui tient à la boule i férieure, et doit être d'une seule pièce qui traverse la gro boule, seul moyen d'assurer à la fois sa direction vertic et sa solidité.

Le poids de cet instrument est d'environ 22 décagramm son centre de gravité, quand il est lesté convenablement, au centre de la ligne ponctuée A B.

Le système de graduation de cet instrument est fondé, 1° ır ce que 75 parties en poids du sucre raffiné dissoutes dans 5 parties d'eau, à la température de 10° Réaumur, donnent le 25e degré de son échelle; 2° que, dans une dissolution de 88 parties du même sucre et 12 parties d'eau, il ne s'enfonce plus qu'à un petit point qui fixe le 12e degré; de sorte qu'on n'a plus qu'à prolonger la division jusqu'à zéro, qui se trouve ainsi très-près de la boule.

Veut-on avoir la correspondance de cette échelle avec celle de l'aréomètre des sels de Baumé? L'expérience ayant fait connaître que le 37e degré de ce dernier répondait au 25e du pèse-liqueur des sucres, et le 33e au 12e, ce qui donne le rapport de 12 à 4; on trouve, par un simple calcul, les valeurs correspondantes, comme il suit:

Pèse-liqueurs des sucres, ou pèse-sirop.

Le 25e degré répond	au 33e de l'aréomètre des sels.	
Le 12e	au 37e	id.
Le zéro. . . .	à 41,333.	

D'où il suit que les 25 degrés du premier de ces instrumens sont représentés par 8,333 du second.

C'est d'après ces principes que sont exécutés ceux que l'on trouve à Paris chez M. Dumotiez, fabricant d'instrumens de physique, rue du Jardinet, n° 2. Il y a facilité d'en faire la vérification sur l'étalon même dont jai parlé dans l'Encyclopédie, que j'ai mis à sa disposition, et qui lui a servi à préparer les liqueurs de différentes densités, qui lui donnent, jusqu'au zéro de l'échelle, plusieurs points de comparaison.

Quant à la manière de réduire les dimensions de cet instrument sans en changer le système et sans en rendre le service moins commode, pour l'approprier à des chaudières moins profondes que celles qui étaient en usage pour le veson, dans les colonies et dans les grandes raffineries pour les sucres bruts, il faut d'abord observer que la tige graduée peut être raccourcie, par le haut, de dix et même do quinze divisions, puisque ce n'est que dans le bas que l'observation devient importante. Il suffira donc d'ajouter au lest le poids que l'instrument aura perdu par cette suppression. Je conseillerai de laisser à cette tige la longueur de quinze divisions, ce qui ne peut avoir aucun inconvénient, et qui aura, au contraire, l'avantage d'assurer la graduation, de rendre l'instrument plus

maniable, et de marquer de plus loin les progrès de la concentration.

Ce n'est donc réellement que dans la partie inférieure que doit se porter la réduction, à raison de la petite quantité de liqueur qui reste après l'ébullition. On l'opère facilement en supprimant la petite boule et la tige intermédiaire, et allongeant en poire la grosse boule pour placer plus bas le lest, et rendre, par ce moyen, la position verticale plus fixe. Le 5e degré sera alors mis à flot dans une liqueur de moins de 4 pouces de profondeur ; et, comme on peut le voir, le point qui annonce la densité la plus convenable à une bonne cristallisation, se trouve communément entre le troisième et le quatrième degré.

TABLEAU *des diverses densités que présentent les sirops à l'aréomètre, par M.* LECLER.

DÉSIGNATION DES SIROPS.	DENSITÉ à la température de 12 degrés.	DENSITÉ au terme de leur ébullition.
Sirops.	degrés.	degrés.
Du sucre cristallin. . .	33 1/2	30
Du sucre blanc.	33 1/2	30
D'éther.	33 1/2	»
D'acide tartrique. . . .	33 1/2	»
De suc de citron. . . .	34	»
De sucre de l'Inde. . .	34 1/2	31
De guimauve.	34 1/2	31
De genièvre.	34 1/2	»
De capillaire.	34 1/2	»
De violette.	35	»
D'œillets.	35	»
De gomme.	30	»
D'orgeat.	31	»
De cannelle simple. . .	33 1/2	»
De vinaigre.	34 1/2	»
De groseille.	35	»
De menthe poivrée. . .	31	»
D'hysope.	34	»
De baume de tolu. . . .	35	»
De mou de veau. . . .	36 1/2	»
D'absinthe.	34 1/2	»
D'écorce d'oranger. . .	35	»
Mellites.		
Mellite simple.	34 1/2	»
Mellite rosat.	34	»
Oximellite simple. . . .	31	»

100 livres de sirop de sucre très-blanc contiennent 33 livres 2 onces d'eau ;

3 livres 2 onces d'eau pure demandent une once de sucre pour indiquer un degré au pèse-sirop ;

1 once d'eau ajoutée à une livre de sirop à 34 degrés, le fait descendre à 33 degrés ;

1 livre de sirop de sucre à 36 degrés au point de l'ébullition exige 3 onces 2 gros et demi d'eau pour être ramenée à 33 degrés et demi, consistance acquise.

On se sert plus communément de l'aréomètre de Baumé, dit pèse-sirop.

De l'action décolorante du charbon animal.

Lorsque Lowitz eut reconnu les propriétés anti-putrides e décolorantes du charbon, on ne tarda pas à en faire des applications ; mais on crut, pendant quelque temps, que l'ac tion décolorante du charbon de bois était plus forte qu celle de charbons animaux. Aussi était-ce du premier dont on faisait uniquement usage. Ce fut M. Figuier, pharmacie de Montpellier, qui, dans un mémoire publié en 1811, f revenir de l'erreur où l'on était à cet égard ; il en fit de suit des applications à la décoloration du vinaigre et de quelqu autres substances. En 1812, M. Ch. Derosnes conçut l'idé de substituer le charbon animal à celui de bois dans le raffi nage du sucre des colonies, et dans la fabrication de celui (betteraves. Les résultats les plus heureux couronnèrent s efforts, et, depuis cette époque, l'usage du charbon animal été universellement adopté dans les raffineries, d'où il e passé chez les pharmaciens et les confiseurs.

Quoique son emploi fût répandu, la manière d'agir (charbon n'en était pas plus connue ; on supposait alors qu décomposait la matière colorante ; on se fondait sur ce qu' traitant différentes matières par le charbon, telles que bière, la mélasse, le vin, etc., la décoloration était accomp gnée d'un dégagement de gaz. On avait remarqué que to les charbons animaux ne jouissaient pas à un même degré la propriété décolorante ; que des circonstances particuliè pouvaient faire qu'un charbon qui ne décolorait pas du tou acquît une force décolorante très-énergique. Ce fut p éclairer tout ce que ces phénomènes présentaient de contr dictoire, que la société de pharmacie de Paris proposa, 1821, un prix dont le sujet était :

1° De déterminer quelle est la manière d'agir du charbon ans la décoloration, et, par conséquent, quels sont les chanemens qu'il éprouve dans sa composition pendant sa réacion ;

2° De rechercher quelle est l'influence exercée dans cetto ıême opération par les substances étrangères que le charbon eut contenir ;

3° Enfin, de s'assurer si l'état physique du charbon aniıal n'est pas une des causes essentielles de son action plus ıarquée sur les substances colorantes.

Nous allons extraire du mémoire de M. Bussy, qui remorta le premier prix, les faits principaux qu'il y a consinés, et les conséquences auxquelles ils l'ont conduit.

Le charbon des os tel qu'il se trouve dans le commerce, yant servi à l'auteur de terme de comparaison pour évaluer pouvoir de tous ceux qu'il a soumis aux expériences, il a ì rechercher quelle était sa composition ; il l'admit formé énéralement des substances suivantes :

Phosphate de chaux. . . Carbonate de chaux. . . Sulfate de chaux . . . . Sulfure de fer. . . . . . Oxide de fer.	 88
Fer à l'état de carbure silicé	2
Charbon renfermant 6 à 7 p. 100 d'azote. . .	10
	100

M. Bussy ayant reconnu que, de toutes les substances, la ule qui exerçât une action décolorante était le charbon, il ıt rechercher quel était son mode d'action et l'influenco ıe pouvaient exercer les matières avec lesquelles il était êlé ; il trouva :

1° Que la propriété décolorante est inhérente au carbon ıom que l'on donne en chimie au charbon pur), mais qu'elle peut se manifester que lorsque le carbon se trouve dans rtaines circonstances physiques parmi lesquelles la porosité la division tiennent le premier rang ;

2° Que, si les matières étrangères paraissent avoir une lluence sur la décoloration, cela tient à ce qu'elles aug-

mentent la surface du charbon qui est en contact avec le liquide;

3º Qu'aucun charbon ne peut décolorer lorsqu'il a été chauffé assez fortement pour devenir dur et brillant; que tous, au contraire, jouissent de cette propriété lorsqu'ils sont suffisamment divisés, non point par une action mécanique, mais par l'interposition de quelque substance qui s'oppose à leur aggrégation;

4º Que la supériorité du charbon animal, tel que celui du sang, de la gélatine, provient surtout de sa grande porosité, et qui peut être considérablement accrue par l'effet des matières avec lesquelles on le calcine, telle que la potasse;

5º Que la potasse, dans cette circonstance, ne se born pas seulement à augmenter la porosité du charbon par la soustraction des matières étrangères qu'il contient; mais qu'ell agit sur le charbon lui-même, en atténuant ses molécules et que, par cette raison, l'on peut, en calcinant les substances végétales avec la potasse, obtenir un charbon décolorant

6º Que la force décolorante de différens charbons établ pour une substance suit généralement le même ordre po les autres; mais que la différence qui existe entr'eux dimin à mesure que les liquides sur lesquels on les essaie sont pl difficiles à décolorer;

7º Que le charbon agit sur les matières colorantes en combinant avec elles sans les décomposer, comme ferait l'al mine, et que l'on peut, dans quelques circonstances, faire paraître la couleur, et l'absorber alternativement.

Voici l'extrait d'un tableau, donné par M. Bussy, présente la différence qui existe entre les pouvoirs décol rans de quelques charbons, relativement à une dissolut d'indigo et à une de mélasse.

ESPÈCES DE CHARBON.	POIDS du charbon.	QUANTITÉ de liqueur d'essai d'indigo décolorée.	QUANTITÉ de liqueur d'essai de mélasse décolorée.	FORCE décolorante sur l'indigo.	FORCE décolorante sur la mélasse.
Charbon des os du commerce. . .	gr. 1	litre. 0,0052	litre. 0,009	1	1
Charbon des os, épuré par l'acide muriatique.	1	0,06	0,015	1,87	1,6
Charbon des os, épuré par l'acide muriatique et la potasse. . .	1	1,45	0,18	45	20
Sang calciné avec la potasse. . .	1	1,6	0,18	50	20
Noir de fumée calciné.	1	0,128	0,05	4	5,5
Noir de fumée calciné avec la potasse.	1	0,55	0,19	15,2	10,6

Nota. Les dissolutions colorées qu'a employées M. Bussy, contenaient : celle d'indigo, un millième de son poids d'indigo ; celle de mélasse était formée d'une partie de mélasse et de 20 parties d'eau.

Dans un mémoire qui mérita le second prix, M. Payen était arrivé à des résultats à peu près analogues à ceux que nous avons donnés d'après M. Bussy ; en sorte qu'aujourd'hui, la manière d'agir du charbon et les différentes causes qui modifient ou qui ajoutent à l'énergie de ses propriétés décolorantes, sont parfaitement connues.

Le sang, les blancs d'œufs n'agissent sur les dissolutions sirupeuses que par l'albumine qu'ils contiennent ; celle-ci se coagulant par une chaleur de 40 à 45° Réaumur, suivant M. Chaptal, forme une espèce de réseau qui, enveloppant les particules solides en suspension dans le liquide, les élève à sa surface, et leur donne une consistance qui permet de les enlever plus facilement.

La manière d'agir du lait est tout-à-fait identique à celle du sang et des blancs d'œufs ; c'est alors la matière caseuse qui se coagule.

Sirop acétacé de fenouil.

Ecorces de racines fraîches de fenouil et de racines de persil, vinaigre fort, de chaque trois onces ; eau de rivière dix-huit onces ; sucre blanc, trente onces.

On met les racines mondées et coupées dans une cucurbite ; on verse dessus l'eau bouillante et le vinaigre ; on bouche le vase, et, après douze heures d'infusion à une douce température, on coule avec expression ; on laisse déposer la colature ; on la filtre, puis on y fait fondre le sucre et on fait cuire à consistance de sirop.

Sirop acidule de raisin (Parmentier).

On prend douze kilogrammes de suc de raisin blanc ou noir (environ vingt-quatre livres), légèrement exprimé, afin qu'il contienne une moins grande quantité d'extractif ; on le met dans une bassine que l'on place sur un feu doux. Lorsque l'ébullition a été continuée pendant quelque temps, on clarifie ce suc avec des blancs d'œufs, on le passe, puis on le fait cuire en consistance de sirop, qui fournit à peu près la sixième partie du suc que l'on a employé.

En refroidissant, ce sirop dépose une matière muqueuse

paisse, de couleur rougeâtre, qui contient une portion ex-ractive, colorante, et une grande quantité de tartre (tartrate cidule de potasse), substance qui, par la suite, détermine-ait la fermentation du sirop. Ainsi, pour prévenir cet in-onvénient, il faut, lorsque le sirop est suffisamment cuit, le erser dans une grande terrine, l'y laisser reposer pendant ingt-quatre ou trente heures; on le tire ensuite au clair, et, près l'avoir versé dans des bouteilles, on ajoute à chacune n peu d'esprit-de-vin, on les bouche bien, et on les con-erve dans un endroit frais.

Ce sirop, qui est d'une acidité agréable, d'une composition acile, peu dispendieuse, est très-propre à calmer la soif endant les chaleurs de l'été : ainsi, en l'étendant d'eau, pourrait être employé, avec grand avantage, pour les oissonneurs, pour tous les ouvriers qui travaillent à l'ar-eur du soleil, et qui souvent contractent des maladies en uvant de grandes quantités d'eau qui les affaiblissent ans les désaltérer. Dans le pays où le raisin est rare, n pourrait préparer, pour le même objet, un sirop acide vec les pommes, les poires sauvages, la cornouille, la orbe, la groseille, l'airelle myrtille, etc.

Sirop d'absinthe.

On prend sommités d'absinthe, deux onces; après les avoir ises dans une terrine, versez dessus une livre d'eau bouil-nte, et laissez infuser pendant deux heures : après les avoir ises sur un feu doux, la macération achevée, passez le out à travers un linge ou un tamis, pour y battre un blanc 'œuf et faire fondre le sucre. Lorsqu'il est cuit en consi-tance de sirop, on le passe au blanchet pour le tirer au clair t le mettre dans des bouteilles bien bouchées.

Sirop de benjoin (par infusion).

Benjoin choisi et concassé.	2	onces.
Eau distillée.	8	
Sucre blanc en poudre grossière. . . .	15	

On met le benjoin avec la quantité d'eau prescrite dans un allon que l'on bouche avec une vessie, et que l'on place sur un ain de sable chaud. Après douze ou quinze heures d'infu-ion, on décante la liqueur dans un autre ballon; on y ajoute a quantité de sucre prescrite; on plonge le ballon dans l'eau

chaude; et, lorsque le sucre est fondu et l'appareil refroidi, on transvase le sirop dans des bouteilles bien bouchées.

Sirop de café.

On prend huit onces de café Bourbon que l'on torréfie; après l'avoir moulu on en fait une forte infusion qu'on passe au filtre ou à la chausse.

On ajoute cette décoction à quatre livres de sucre que l'on a fait cuire au boulé ; on fait aussi cuire au perlé, et l'opération est terminée.

Deux cuillerées de sirop ajoutées à deux verrées de lait, donnent un café excellent et très-agréable au goût.

Ce sirop convient surtout aux voyageurs et aux habitans des campagnes qui ne peuvent se procurer tous les jours du café frais et non falsifié.

Sirop de cannelle.

Après avoir cassé et brisé en petits morceaux huit onces de cannelle de Ceylan, fine et choisie, après l'avoir mise dans le bain-marie d'un alambic, avec six livres d'eau de rivière, on laisse infuser vingt-quatre ou trente-six heures à la température de l'atmosphère, pour procéder à la distillation et retirer à peu près la moitié de l'eau, qui alors est odorante, légèrement laiteuse, et que l'on conserve bien bouchée.

On met ensuite huit onces de cette eau de cannelle simple et quinze onces de sucre très-blanc concassé dans un matras à long cou, que l'on bouche, soit avec un parchemin percé de quelques trous d'épingle, soit avec un morceau de papier : on fait fondre le sucre en plongeant le matras dans de l'eau chauffée à soixante-dix et soixante-quinze degrés. Lorsque le sucre est fondu et le sirop refroidi, on le passe à travers une étamine, et on le conserve dans une bouteille bien bouchée.

Sirop de capillaire composé.

Capillaire du Canada, douze gros; figues grasses, huit gros; racine de réglisse concassée, deux gros; eau de fleur d'oranger, trois onces; eau bouillante, deux livres; sucre blanc, trois livres et demie.

Sirop de capillaire.

On prend une once de capillaire du Canada, que l'on fait infuser pendant deux heures dans de l'eau bouillante, à la dos

e deux livres. On passe l'infusion et l'on y ajoute quatre
vres de sucre en pain, on passe le tout à la chausse, on fait
iire au perlé, on laisse refroidir et l'on met en bouteilles.
n peut le rendre plus agréable en y ajoutant de l'eau de fleurs
orange. On fait aussi ce sirop avec le capillaire de Mont-
ellier ; il se prépare de la même manière.

Après avoir haché grossièrement le capillaire, on la met
ins un vase convenable, avec la réglisse et les figues grasses
ui doivent être coupées en deux; on verse par-dessus l'eau
ouillante, on laisse infuser pendant vingt-quatre heures à
ne douce température ; on passe ensuite en exprimant légère-
ent le marc; on laisse déposer la colature, on la filtre,
uis on y ajoute l'eau de fleurs d'oranger et le sucre concassé,
ue l'on laisse fondre à froid ou à une douce température.

Sirop de capillaire par distillation, par M. Knærtzer, dit Martin.

Capillaire du Canada. . . . . . . 1 livre.

Distillez avec 10 livres d'eau pour obtenir huit livres de
queur dans laquelle vous faites dissoudre quinze livres de
icre blanc; filtrez à la chausse.

Sirop de cachou.

Extrait de cachou.	1 once.
Eau	1 livre.
Sucre.	2 livres.

Dissolvez le cachou dans l'eau tiède; faites-y dissoudre le
icre et réduisez en consistance sirupeuse. Il est fortifiant et
stringent.

Sirop d'acide citrique.

Acide citrique pur.	5 gros.
Sirop de sucre.	2 livres.
Eau.	10 gros.

On fait dissoudre l'acide dans l'eau et on l'ajoute au sirop;
n aromatise avec l'essence de citron. Il est très-rafraîchis-
nt. On le prend comme une limonade. L'on prépare de la
ême manière celui d'acide oxalique; mais, au lieu de cinq
ros d'acide, on n'en emploie que quatre d'acide oxalique.

Sirop de cacis.

Après avoir choisi du cacis bien mûr, après l'avoir broyé

dans un mortier de marbre, passez-le au tamis ou dans un linge, pour en tirer huit onces de suc exprimé : laissez déposer à clair. On fait cuire ensuite quinze onces de sucre blanc, au petit cassé ; on verse dessus et on laisse bouillir un peu ; on enlève l'écume, on retire du feu ; après quelques minutes d'ébullition, on laisse refroidir à moitié, pour mettre en bouteilles.

Sirop de céleri.

On prend des sommités de céleri, huit onces ; bourrache, capillaire, fleurs de sureau, de chaque, une once et demie ; eau bouillante, une livre et demie ; sucre blanc, deux livres. Après avoir versé l'eau bouillante sur les plantes, on laisse infuser pendant quelques heures, dans un vase fermé ; on tire la liqueur au clair ; on filtre ou l'on passe à la chausse, et l'on y fait fondre le sucre à la chaleur du bain-marie.

Sirop de chou rouge.

On prend deux livres de chou rouge, que l'on coupe en tranches minces ; on le met dans une cafetière, avec une livre d'eau de rivière, que l'on place sur un feu doux et que l'on entretient pendant deux ou trois heures ; lorsque le chou est amolli et bien cuit, on passe la liqueur avec une légère expression ; et, après quelques heures de repos, on la tire au clair, et on y fait fondre le double de son poids de sucre.

Sirop de cochléaria.

On prend huit onces de cochléaria dépuré et filtré ; sucre blanc, seize onces. On met ces deux substances dans un ballon, que l'on bouche avec un parchemin, et que l'on tient plongé pendant quelque temps dans un bain-marie d'eau chaude à quarante degrés, pour faciliter la solution du sucre.

On prépare de la même manière des sirops avec les sucs dépurés de *beccabunga*, de *bourrache*, de *buglosse*, de *cresson*, d'*eresymum*, de *fumeterre*, d'*ortie*, de *roses pâles*, et

Sirop de coings.

Suc exprimé des coings, après les avoir râpés, enfermés dans un linge et mis à la presse, huit onces ; faire bouillir le marc avec suffisante quantité d'eau que l'on coule encore avec expression ; mêler le tout et y ajouter une livre de suc

lanc, que l'on fait cuire à consistance de sirop; on laisse efroidir, on passe à la chausse, pour qu'il soit très-clair, et n conserve pour l'usage.

Sirop d'écorce de citron.

Ecorce jaune de citron frais, six onces; eau chaude à 60 derés, deux livres.

On met les zestes ou écorces jaunes de citron dans une cuurbite de verre, avec la quantité d'eau prescrite; on laisse ıfuser pendant douze heures à une douce chaleur; on coule vec expression; on filtre la colature, puis on y ajoute le doule de son poids de sucre blanc, que l'on fait fondre dans un allon bouché à la chaleur du bain-marie, en l'agitant de mps en temps; enfin, lorsque la solution sirupeuse est faite presque refroidie, on l'aromatise en y ajoutant du sucre ıparavant frotté sur la partie extérieure du citron, afin qu'il oit imprégné de son huile essentielle aromatique.

On prépare de la même manière le sirop *d'écorce d'oanger.*

Sirop de feuilles d'oranger.

On distille des feuilles d'oranger, en s'y prenant de la maière suivante : on choisit deux livres de feuilles d'oranger, on s incise, on les déchire et on les met avec neuf livres d'eau e rivière dans la cucurbite d'un alambic, que l'on recouvre e son chapiteau; et, après vingt-quatre heures d'infusion à température de l'atmosphère, on procède à la distillation, n se bornant à retirer seulement deux livres d'eau; alors on asse avec expression ce qui reste dans l'alambic; on y met eux autres livres de feuilles d'oranger sur lesquelles on verse colature ainsi que la première eau distillée, et on procède une nouvelle distillation en se bornant à recueillir seulenent deux ou trois livres au plus d'eau, que l'on conserve ans un flacon.

Pour faire ce sirop, on prend huit onces de cette eau dislléo, que l'on met avec quinze onces de sucre concassé, ans un matras à long col, que l'on bouche avec un parcheıin ou un papier percé; on fait ensuite fondre le sucre en longeant le matras dans l'eau chauffée à soixante-quinze derés, et, lorsque le sucre est bien fondu et refroidi, on le asse à l'étamine pour conserver dans des bouteilles bien bouhées.

Sirop de fenouil.

Graines de fenouil contusées, une once; eau bouillante, huit onces. On met dans un ballon le fenouil avec l'eau bouillante et on laisse infuser pendant sept à huit heures; on tire ensuite la liqueur au clair, et on y fait fondre à la chaleur du bain-marie le double de son poids de beau sucre.

On prépare de la même manière les sirops d'*anis*, de *sommités d'hysope*, etc.

Sirop de fleurs d'acacia.

On met dans une cucurbite d'étain, une livre de fleurs fraîches d'acacia mondées de leurs pédicules et de leur calice; on verse dessus une livre d'eau bouillante, et, après avoir bouché la cucurbite, on laisse infuser pendant quinze ou dix-huit heures; on passe ensuite avec expression, on filtre la colature et l'on y fait fondre, à la chaleur du bain-marie, quantité suffisante de sucre blanc pour faire un sirop.

On prépare, de la même manière, un sirop avec les fleurs de *camomille*, de *chèvre-feuille*, d'*hypericum*, de *pêcher*, de *petite centaurée*, de *pivoine*, de *primevère*, de *tussilage*.

Sirop de fleurs de mauves.

Fleurs de mauves sèches et mondées, six onces et demie; eau bouillante, une livre et demie; sucre concassé, suffisante quantité; on met dans un vaisseau d'étain les fleurs de mauves, on verse dessus l'eau bouillante; on conserve le vaisseau et on laisse infuser à une douce température pendant vingt-quatre heures; on passe ensuite avec expression; on filtre la colature, puis on y fait fondre le sucre à la chaleur du bain-marie; et, lorsque le sirop est refroidi, on le conserve dans des bouteilles sèches et bien bouchées.

Sirop de fleurs d'oranger.

Pour avoir ce sirop bien clair, incolore et très-suave, on prend huit onces de l'eau de fleurs d'oranger la plus odorante, on y délaie un blanc d'œuf; on la met ensuite, avec quinze onces de sucre concassé, dans un matras à long col que l'on bouche avec un parchemin ou un papier percé de trous d'épingle; on fait ensuite fondre le sucre en plongeant le ballon dans l'eau chauffée à soixante-dix degrés, et, lorsque le sucre est fondu et le sirop refroidi, on le passe à tr

vers une étamine, et on le conserve dans une bouteille bien bouchée.

L'eau de fleurs d'oranger, dont on se sert pour préparer ce sirop, se fait de la manière suivante : on met une livre de fleurs récentes d'oranger dans quatre livres d'eau de rivière; en procédant aussitôt à la distillation, on n'en retire que la moitié; en vieillissant, cette eau, surtout lorsqu'on la garde dans des flacons de verre exposés à la lumière du soleil, forme un dépôt jaunâtre qui tombe au fond et s'attache aux parois du vase; cette huile est sujette à contracter une saveur acide très-marquée, qui pourrait être nuisible dans quelques cas, saveur qui est due à l'acide acéteux qui se forme avec le temps. L'eau de roses est aussi sujette, quoique moins facilement, à cette même dégénérescence; ainsi, il faut avoir soin de renouveler ces eaux tous les ans, et, si on en employait qui fût plus ancienne, il faudrait s'assurer, par l'immersion du papier de tournesol, s'il ne s'y est point formé d'acide acéteux.

Sirop de framboises, de M. Blondeau.

On fait fermenter les framboises pendant un temps qui dure, suivant la température, de huit à quinze heures. Ces framboises doivent être auparavant écrasées et passées à travers un tamis de crin. Le suc se sépare en deux couches ; la couche inférieure devient claire, et la supérieure est formée par une croûte épaisse et assez consistante; on coule à travers une étamine, et l'on y fait dissoudre deux livres de sucre par dix-sept onces de suc. Celui-ci ne se prend plus en gelée. La plupart des confiseurs préparent ce sirop en faisant cuire le sirop de sucre à la grande nape et y ajoutant alors les framboises. Après cinq minutes d'ébullition, ils jettent le tout sur un tamis.

Sirop de gomme.

Gomme arabique moudée et pilée. . . .	1 livre.
Eau commune.	1 livre.
Sucre.	6 livres.

On fait dissoudre la gomme dans l'eau chaude sans la faire bouillir; on fait cuire le sucre au boulé ; ajoutez-y la dissolution de gomme, faites bouillir deux minutes, retirez du feu, laissez refroidir et mettez en bouteilles.

Ce sirop est très-employé pour les rhumes.

Sirop de groseilles framboisé.

On prend une quantité de merises proportionnée au sirop que l'on veut fabriquer, c'est ainsi qu'on peut en mettre deux livres pour quatre livres de sucre.

On cuit le sucre au boulé, on y jette les merises mondées, et on laisse infuser le tout pendant deux jours.

Après ce temps, on broie des groseilles et des framboises, on les passe à travers un tamis pour en avoir le suc; on écrase des merises dont on mêle aussi le suc avec ceux réunis de groseilles et de framboises : ces sucs ainsi réunis doivent être disposés dans un lieu un peu frais et fermenter légèrement, après quoi on les passe à travers un tamis.

On met une bouteille de ce suc, ainsi préparé, pour quatre livres de sucre cuit au grand cassé, ce qui doit ensuite donner le sucre cuit au perlé. Ce sirop étant à ce degré de cuisson, on le retire du feu, on le fait refroidir dans des trapes, après quoi on le met en bouteilles pour le conserver.

Sirop de guimauve.

Racines de guimauve fraîche, mondées et coupées en petits morceaux, six onces; on fait légèrement cuire ces racines dans quatre livres d'eau, afin d'en obtenir le mucilage; on passe et l'on ajoute à la décoction six livres de sucre, on fait cuire jusqu'à consistance de sirop.

Ce sirop doit être vendu de suite, car le mucilage de la guimauve le fait fermenter très-promptement, surtout pendant les chaleurs, il devient alors acide; bien plus, le mucilage fait du dépôt au fond des bouteilles, d'une couleur grisâtre, qui altère toujours la transparence du sirop pour peu qu'il soit remué.

Aujourd'hui, dans toutes les officines des confiseurs et dans la plupart des pharmacies, on fait cuire du sucre au boulé, qui ensuite est décuit avec de l'eau de fleurs d'orange.

Sirop de limon.

Suc de limon.	4 onces.
Sucre.	1 livre.
Eau de fleurs d'oranger.	2 onces.

On fait cuire le sucre au boulé, on le décuit avec l'eau

le fleurs d'oranger et le suc de limon; quand il est cuit au)erlé, on le retire du feu, on le laisse refroidir et on le met en)outeilles.

Quelques confiseurs donnent, pour du sirop de limon, le si-op fait avec l'acide tartarique.

Sirop de lichen.

Lichen d'Islande.	1	once.
Sirop de sucre.	2	livres.

Après avoir bien lavé le lichen à l'eau froide, on le fait)ouillir dans deux livres d'eau, on passe sans expression; 'on ajoute le sirop de sucre qu'on fait cuire jusqu'à ce qu'il narque 30 degrés bouillant. Contre les toux opiniâtres et les naladies de poitrine.

Sirop de grenades.

On prend des grenades mûres, on en sépare les fruits, on es écrase dans un mortier de marbre; on ajoute quantité uffisante d'eau de rivière, pour les faire bouillir pendant uelques minutes dans un vase de porcelaine ou une bassine n argent; on passe ensuite à travers un linge ou un tamis, n laisse reposer et on décante la liqueur; sur dix-sept onces e suc de grenades, on fait fondre deux livres de sucre blanc oncassé, et on fait cuire en consistance de sirop en écumant ontinuellement; on laisse refroidir pour mettre en bouteilles t conserver pour l'usage.

Sirop de jujubes composé.

(Sirop pectoral.)

Jujubes, dattes et raisins de Corinthe, de chacun, huit ros; réglisse, deux gros; capillaire, quatre gros; extrait 'opium, six grains; eau de rivière, dix-huit onces; casso-ade blanche, trente-deux onces.

On fait bouillir pendant deux ou trois minutes les jujubes vec les dattes et les raisins de Corinthe dans la quantité 'eau prescrite; en retirant le vase du feu, on y jette la églisse ratissée ainsi que le capillaire, et on les laisse in-user pendant deux heures; on passe ensuite, on fait fondre ans la colature la cassonade, que l'on clarifie avec un lanc d'œuf, et lorsque le sirop a acquis le degré de cuisson onvenable, on le retire du feu et on y ajoute l'extrait d'o-

pium qu'on a délayé avec une petite quantité d'eau de fleurs d'oranger.

Sirop de lierre terrestre.

On distille au bain-marie quatre onces de lierre terrestre dans deux livres d'eau de rivière, pour retirer six onces de liqueur; mettre dans cette liqueur distillée dix onces de sucre concassé pour en former un sirop à la chaleur du bain-marie.

D'autre part, on passe la décoction en l'exprimant, et, après l'avoir laissée déposer, on la décante et on y fait fondre une quantité suffisante de sucre; on le clarifie et on le fait cuire en consistance de sirop; enfin, lorsqu'il est refroidi, on le mêle avec le premier sirop et on le conserve dans des bouteilles bien bouchées.

On prépare de la même manière, c'est-à-dire par distillation et décoction, les sirops d'*eresynum*, d'*hysope*, de *mélisse*, de *menthe*, de *myrthe*, de *mille-feuilles*, de *scordium*, etc.

Sirop de menthe.

Sommités de menthe frisée, quatre onces; eau de rivière, deux livres; on distille au bain-marie pour retirer seulement six ou huit onces de liqueur. On met ensuite, dans ce produit d'une première distillation, dix onces de sucre concassé, pour en former un sirop à la chaleur du bain-marie. D'autre part, on passe la décoction en l'exprimant à travers un linge, et, après l'avoir laissée déposer, on la décante; on y fait fondre suffisante quantité de sucre, et, après l'avoir clarifié avec deux blancs d'œufs, on fait cuire à consistance de sirop. Enfin, lorsque le tout est presque refroidi, on le mêle au premier sirop pour conserver ensuite dans des bouteilles sèches et bien bouchées.

Autre manière.

On prend des sommités de menthe crépue, une once; eau distillée de menthe, quinze onces; sucre blanc concassé, quantité suffisante.

On incise les sommités de menthe, on les met dans un vase d'infusion que l'on bouche bien, et que l'on plonge dans un bain-marie chaud; après douze heures d'infusion on coule la liqueur avec expression, on la filtre, on la pèse, on la met dans un ballon avec deux blancs d'œufs fouettés et le dou-

le de son poids de sucre ; après avoir bouché le ballon avec n parchemin, on le plonge dans un bain-marie chaud ; et, orsque le sucre est fondu et le sirop refroidi, on le passe à ravers une étamine.

On prépare de même les sirops d'*ache*, de *marrube*, de *illeul*, etc.

Sirop de nymphœa ou de *nénuphar.*

Fleurs sèches de nymphœa, six onces ; eau bouillante, eize onces ; sucre, suffisante quantité. On met les fleurs dans n vase d'infusion, avec l'eau bouillante, on le bouche exac-ment, et, après vingt-quatre heures d'infusion, on coule avec xpression, on filtre la colature, on la remet dans une cucur-ite d'étain avec le double de son poids de sucre concassé, ue l'on fait fondre seulement à la chaleur de l'eau bouillante. n laisse refroidir pour enfermer dans des bouteilles sèches bien bouchées.

Sirop d'œillets.

On monde de leurs onglets douze onces d'œillets rouges ; n met ensuite les pétales dans un bain-marie avec un gros e girofle concassé ; on verse dessus douze onces d'eau bouil-nte, et on laisse macérer à une température un peu élevée pen-ant quinze heures ; on passe la liqueur, on exprime le marc à presse, on filtre le tout. On fait cuire deux livres de sucre à onsistance de sirop, on verse dedans la liqueur exprimée es œillets, on laisse bouillir pendant quelques minutes, on tire du feu, et, lorsque le tout sera refroidi, on met dans es bouteilles sèches et bien bouchées.

Autrement encore, avec fleurs d'œillets rouges, fraîches ns onglets, six onces ; eau bouillante, douze onces ; sucre anc concassé, suffisante quantité. On met les fleurs dans ne cucurbite d'étain avec l'eau, on bouche le vaisseau, et, près vingt-quatre heures d'infusion, on coule avec expres-on, on filtre la colature, on la pèse, et on y fait fondre à la aleur du bain-marie le double de son poids de sucre.

Sirop pectoral.

Feuilles d'adianthe, de rue des murailles, de scolo-endre et de bourrache, de chaque, une poignée ; après avoir ajouté deux onces de réglisse ratissée et con-assée, on met le tout infuser à la chaleur de l'atmosphère

dans six livres d'eau de rivière; au bout de douze heures, on passe avec expression, et sur cinq livres de suc on ajoute quatre livres de sucre pour faire cuire à consistance de sirop, on laisse refroidir et on conserve dans des bouteilles.

Sirop de pistaches.

Pistaches fraîches et de l'année, quatre onces; on les laisse tremper pendant six ou sept heures dans l'eau fraîche, et non pas bouillante comme on le fait le plus ordinairement; après les avoir mondées, on les pile dans un mortier de marbre avec une partie de sucre, et, lorsqu'elles sont réduites en une pâte molle, fine et homogène, on y ajoute peu-à-peu, et en triturant, seize onces de décoction d'orge; puis on passe avec expression à travers un blanchet; alors on ajoute à la colature le restant du sucre qui doit être encore de vingt-quatre onces; enfin on l'aromatise avec six ou huit gros d'eau de fleurs d'oranger et quelques gouttes d'essence de citron. Quoique ce sirop soit verdâtre et de couleur un peu louche, comme les pistaches, il n'en est pas moins fort souvent employé comme émulsif.

Sirop d'orgeat.

Amandes douces pelées.	8 onces.
Amandes amères pelées.	6 onces.
Sucre très-blanc en pain. . . .	3 livres.
Eau commune.	1 livre.
Eau de fleurs d'oranger. . . .	3 onces.

On pile long-temps les amandes dans un mortier de marbre avec un pilon de bois, en y ajoutant de temps en temps de l'eau afin de réduire le tout en une masse mollette très-divisée, c'est-à-dire qu'il faut que les amandes soient en pâte alors on lave cette pâte dans l'eau pour en faire une émulsion au lait, qu'on passe à travers un linge avec expression

Cette émulsion étant faite, on y ajoute le sucre, on fai bouillir le tout légèrement pendant dix minutes en remuan toujours jusqu'à ce que le sucre soit fondu. On écume, o retire du feu, et quand le sirop est presque froid, on y ajout l'eau de fleurs d'oranger.

Ce sirop, qui fermente très-facilement, doit être conserv dans une cave fraîche.

Meilleur sirop d'orgeat.

Eau de fleur d'orange. .		1 once.
Amande douces. . . .		10 onces.
Amandes amères. . . .		4 onces.
Eau.	2 livres	10 onces.
Sucre.	4 livres	8 onces.

On pèle les amandes et on les fait sécher à l'étuve, en-uite on les pile avec une partie du sucre; quand elles sont ilées très-fin, on délaie cette poudre avec les deux tiers de eau, et on passe à travers un linge qu'on lave avec l'autre iers de l'eau; on casse le reste du sucre, on le met dans le ait d'amande sur un feu très-doux; quand il est fondu, on etire du feu et l'on verse le sirop dans une terrine; il se orme à la surface une pellicule que l'on enlève.

Sirop d'orgeat perfectionné par MM. Henry et Guibourg.

Amandes douces. . .	1 livre.
— amères. . .	5 onces.
Sucre.	6 livres.
Gomme arabique. . .	1 once.
Eau de fleur d'orange double.	8 onces.
Eau pure.	3 liv. 4 onces.

On monde les amandes de leur peau, et on les pile ensuite ins un mortier de marbre avec 1 livre 4 onces de sucre; n partage cette pâte en 6 ou 8 parties, que l'on pile sépa-ment, jusqu'à ce qu'elle soit très-fine; on la délaie alors ins trois livres d'eau; on exprime à la presse; alors on y oute le restant du sucre et la gomme qu'on y fait dissoudre une douce chaleur; on passe à travers une toile, et l'on rse sur celle-ci l'eau de fleur d'orange; on exprime la ile sur le sirop, et l'on remue avec une spatule.

Sirop de dextrine.

Pour préparer la dextrine, on prend de l'orge germée et ulue, à l'instar du malt des brasseurs: quand la germina-n a été arrêtée au moment où la plumule avait la longueur grain, 50 parties de cette farine d'orge suffisent pour 100 rties de fécule; moins germée il en faudrait davantage; il t cependant rare que 100 parties ne soient pas suffisantes. On verse dans une chaudière, chauffée au bain-marie, 2000

kil. d'eau ; quand la température est d'environ 25 à 30 c., on y délaie le malt d'orge, et l'on continue de chauffer jusqu'à 60; on y ajoute alors 500 kil. de fécule, qu'on y délaie avec un rable; de légères secousses imprimées de temps en temps suffisent pour tenir en suspension de 500 à 740 kil. de fécule dans 2 à 3,000 kil. d'eau. On obtient de plus beaux produits en décolorant d'abord la solution d'orge germée; à cet effet, et pour dissoudre tout l'amidon en conservant toute son énergie à la diastase qui s'y trouve contenue, on délaie le malt en farine dans 7 fois son poids d'eau froide qu'on chauffe au bain-marie jusqu'à 65° en agitant; on maintient entre cette température et celle de 75 pendant 25 minutes; on y ajoute alors 10 pour 100 de charbon animal du poids de l'orge; on remue, on filtre et on lave. La solution filtrée ainsi que les eaux de lavage sont mises dans le bain-marie et portées à 60 cent., alors on y ajoute la fécule et l'on opère comme nous l'avons dit. On soutient la chaleur entre 65 à 75; après 20 à 35 minutes, le mélange qui, de laiteux, était devenu plus épais, s'éclaircit, perd sa viscosité et paraît presque aussi fluide que de l'eau; on porte alors vivement la température de 95 à 100 c°. On laisse en repos, on soutire, on filtre et l'on fait évaporer très-rapidement au feu nu ou bien mieux encore à la vapeur; on enlève les écumes qui se forment, et quand le sirop tombe de l'écumoire en nappe, on le coule. Par le refroidissement il forme une gelée opaque qui, séchée à l'étuve, donne la dextrine sèche qu'on peut réduire en poudre et appliquer à la purification, etc.

La dextrine pure est blanche, solide, un peu sucrée, très-soluble dans l'eau, ne donne point d'acide mucique, ayant sa rotation à droite, tandis que la gomme l'a à gauche, se convertissant ensuite en sucre par le seul fait d'une légère élévation de température : ce qui est digne de remarque, c'est qu'après avoir séjourné dans l'eau un temps plus ou moins long, elle cesse en partie d'y être soluble; la portion non dissoute ou déposée, lavée et redissoute dans l'eau chaude, ne fait pas d'empois.

Pour obtenir le sirop de dextrine, on emploie le malt dans les proportions de 5 à 10 pour 100 de fécule; on opère comme ci-dessus et on entretient la chaleur entre 65 à 75, pendant 30 à 60 minutes, jusqu'à ce que la teinture d'iode ne manifeste plus dans la liqueur la présence de la fécule. On évapore à consistance de sirop; si l'on veut l'avoir incolore, on ajo

la solution de malt le charbon animal bien pur, et l'on opère comme nous l'avons déjà indiqué.

Sirop de tiges de maïs.

Cette sorte d'analogie qui existe entre la canne à sucre et la tige de maïs, a porté quelques chimistes à tenter des essais pour en extraire aussi du sucre. Ces essais, quoique promettant d'heureux résultats, furent abandonnés et repris à diverses époques. Le docteur Neuhold, de Graetz, fut un des premiers qui entrevirent la possibilité d'en retirer une assez grande quantité, pour en faire l'objet d'un nouveau genre d'industrie. D'après ses observations, le maïs le plus sucré est celui qui croît dans les terrains sablonneux. Après avoir coupé l'épi et dépouillé la tige de ses feuilles, on écrase les nœuds avec un marteau et on passe les tiges entre deux cylindres, comme la canne à sucre. Ainsi traitées, 1000 de ces tiges fournissent, terme moyen, 70,750 litres de suc ou 50 mesures. Ce suc est de couleur verte et d'une saveur sucrée, fade et comme herbacée; après l'avoir passé au tamis pour en séparer les fibres végétales, on le fait bouillir à grand feu dans une chaudière étamée, en ayant soin d'enlever l'écume qui se produit; quand il cesse de s'en former, on le coule dans une cuve de bois et on y délaie, par 50 mesures, 3 livres de craie en poudre. On agite pendant quelque temps, et, après douze heures de repos, l'on décante la liqueur que l'on fait évaporer à grand feu jusqu'à ce qu'elle soit réduite à moitié. On la verse de nouveau dans la cuve en bois, où, au bout de 12 heures, il se dépose un principe mucoso-extractif. On le remet de nouveau sur le feu et on le réduit avec précaution à moitié; on filtre; la liqueur obtenue est mise dans un tonneau où elle passe tout l'hiver sans se gâter. Au printemps, elle a déposé un sédiment rouge, visqueux, d'une saveur douce. On évapore alors la liqueur jusqu'à consistance sirupeuse; de 12 livres de sirop ainsi obtenu, on retire, par les procédés ordinaires, de 3 à 4 livres de sucre cristallisé et de 8 à 9 livres de mélasse.

Il résulte des observations du docteur Neuhold, que, si l'on plante sur un terrain de 1,600 toises carrées 20,000 tiges de maïs, on peut, dans les années où cette plante réussit très-bien, obtenir 440 livres de sirop, et cela, d'une matière dont on ne tirait jadis presque aucun parti.

L'on a essayé, suivant M. Marcel de Serres, à Seckan, une

autre méthode, qui consiste à faire bouillir le suc de la plante avec du charbon concassé qui le dépouille de beaucoup de mucosité, et lui fait perdre sa saveur herbacée; mais la liqueur filtre ensuite très-difficilement.

Ces essais, tentés en Allemagne, n'offrent rien de rationnel ni qui soit en harmonie avec les progrès des arts chimiques. Ceux que M. Lapanouze a tentés en France, ne présentent pas non plus aucune des belles applications de la chimie à la fabrication du sucre. Dans un rapport fait à la société des sciences de Montpellier, M. Figuier a fait connaître que M. Lapanouze sature les acides de suc de la tige de maïs, en employant alternativement la potasse et la chaux. Il donne la préférence à cette dernière substance, qu'il emploie dans la proportion de 2 onces pour chaque 100 livres de suc.

Les tiges de maïs lui ont donné de 45 à 50 pour 100 de jus; duquel il extrait de 9 livres 1/4 à 10 livres de sirop bien cuit. Il a reconnu que la canne à sucre en fournit le double; mais, comme il faut de 15 à 20 mois avant que la canne à sucre soit à son point de maturité, tandis que la tige de maïs n'en exige que trois ou quatre, il en résulte qu'on peut faire de 3 à 4 récoltes de maïs pendant qu'on en fait une de cannes à sucre.

Sirop des pommes et des poires.

Notre honorable ami, M. Dubuc aîné, a publié deux mémoires pleins d'intérêt sur l'extraction du sucre liquide des pommes et des poires. Ce chimiste divise les pommes à cidre et sirop en trois classes.

La 1re classe (*ou pommes précoces*) comprend les pommes dites d'*orange*, de *doux-l'évêque*, de *beurret*, de *fresquin rouge*, de *blanc mollet*, de *giraud*, *gros blanc*, *petit et gros renouvenet*. On les cueille du 10 au 15 septembre; elles n'ont pas besoin d'une maturité parfaite.

La 2e classe (*pommes intermédiaires*) se compose des pommes *rouge-brière*, *sonnette*, *belle-fille*, *fresquin-blanc*, *douce-morelle*, *doux-rellé*, *gros-bois* et de *pépin*. On les cueille du 15 au 20 octobre. On doit attendre une maturité secondaire; aussi, ne les travaille-t-on que de 30 à 40 jours après la cueillette. La 3e classe (*pommes tardives*), la *becane*, la *marie-enfrie* ou *roquet*, la *germaine*, la *menerbe*, la *peau-de-vache*, la *rouge-dure*, de *bouteille* et de *fer*, se cueillent du 15 novembre au 15 décembre.

M. Dubuc entreprit, le 12 novembre, un grand nombre d'expériences desquelles il résulte que 100 livres de 6 à 8 espèces de pommes intermédiaires, lui ont donné 74 livres de moût à 7 degrés pleins à l'aréomètre des sels et acides, qui ont produit 10 livres de sirop, marquant, bouillant, 38 degrés. Un mois plus tard, cette même expérience faite avec les mêmes pommes qui étaient devenues plus mûres, le moût marquait 8 degrés ; il ne produisit qu'une once de plus de sucre.

100 livres de pommes tardives, au nombre de six espèces, le suc marquait 8 degrés, dans une expérience faite au mois de janvier, et donna plus de 10 livres de sirop à 38 degrés. Un mois après, les mêmes pommes produisirent un moût de 9 degrés et demi.

Dans la pemière expérience, il fallut 60 grains de craie par pinte de moût pour absorber l'acide, et 8 blancs d'œufs pour clarifier le tout ; dans la deuxième, il fallut la même quantité d'œufs, et seulement de 30 à 36 grains de craie par litre, ce qui indique une acidité moindre.

Préparation du sirop incolore.

On ajoute à 8 ou 9 litres de moût récent 3 pintes de lait ; l'on remue fortement avec une poignée d'osier ; après demi-heure d'ébullition, le lait est coagulé, et l'acide malique neutralisé ; on clarifie alors avec 6 blancs d'œufs fouettés avec une pinte d'eau qu'on verse dans le moût porté à l'ébullition, en trois reprises de 5 à 6 minutes ; après un quart-d'heure d'ébullition, on filtre à travers un papier non collé, contenant un pouce d'épaisseur d'un mélange d'une partie de craie sur 2 de sable fin, l'un et l'autre en poudre très-fine et lavés. On évapore ensuite jusqu'à réduction des deux tiers de son volume, et l'on continue ensuite à une douce chaleur.

Si l'on a employé le suc de pommes précoces, le sirop est presque blanc.

Si c'est avec le suc de pommes intermédiaires (la rouge-brière exceptée), le sirop est légèrement coloré.

Si c'est avec celui des pommes tardives, la couleur est plus intense.

Mais ces derniers sirops sont toujours moins colorés et plus agréables au goût que ceux qu'on prépare avec la craie : ils sont de première qualité parmi toutes les préparations de ce genre. Pour qu'ils se conservent, ils doivent marquer, étant chauds, 34 degrés, ou à peu près ; de 38 à 39 étant froids, ce

qui leur donne une densité voisine de celle de la mélasse. Il en est de même du sirop de poires qu'on prépare aussi d'une manière analogue.

Nous ne poursuivrons pas plus loin cette analyse; nous nous bornerons à dire qu'il résulte des expériences de M. Dubuc :

1° que 8 blancs d'œufs, au lieu de 12 employés précédemment, sont plus que suffisans pour bien clarifier le moût de 100 livres de fruits à pépin;

2° que 100 livres de sirop de pommes précoces, à 38 degrés, contiennent environ 2 livres 8 onces de gomme à l'état pulvérulent;

3° que 100 livres de sirop de pommes intermédiaires (la rouge-brière exceptée) contiennent 3 livres 3 onces de cette gomme;

4° que les pommes de la première classe sont encore plus riches en principe gommeux, les proportions sont de 3 à 4 livres et plus par 100 de sirop;

5° que les pommes de *rouge-brière*, puis celles de *peau-de-vache* et de *marie-enfrie*, contiennent le plus de gomme;

6° que les sirops de pommes et de poires, pour être de garde, doivent marquer, froids, de 38 à 40 degrés;

7° que le degré aréométrique de ces moûts indique, à peu de choses près, le produit concentré que l'on obtiendra, et non la proportion de sucre qu'ils contiennent;

8° que le sirop de pomme ne contient point ou presque pas de malate ou citrate de chaux.

Nous croyons cette fabrication des sirops de pommes et de poires susceptible d'un grand perfectionnement. Pour cela, il faudrait d'abord avoir une analyse exacte de leur suc. Quant à la substance que M. Dubuc classe parmi les gommes, tout nous porte à croire que c'est, en partie, cette gelée végétale à laquelle l'on a donné le nom d'*acide pectique*.

Sirop de mou de veau.

Mou de veau frais.		1 livre.
Dattes. Jujubes. Figues. Guimauve.	de chacun.	2 onces.
Raisins secs.		3 *id.*

Réglisse.	de chacun. . .	1	once.
Grande consoude.			
Sucre.		2	livres.
Eau.		3	*id.*

On coupe le mou de veau, on le lave à l'eau froide, et on e fait cuire à la douce chaleur du bain-marie pendant deux ieures avec les autres substances; on passe ensuite et l'on joute le sucre. Malgré qu'on clarifie au blanc d'œuf, ce sirop st un peu trouble.

irop de pointes d'asperge, par MM. Latour et Rosières.

On pile les pointes d'asperge, et l'on en extrait le suc qui st égal en poids, pour les premières pousses, au deux tiers e leur poids; les secondes pousses n'en donnent que la moi-é. Quand ce suc est décanté, on le chauffe au bain-marie pour n coaguler l'albumine; on l'évapore ensuite en consistance e miel, et on le mêle avec une quantité de sucre en pou-re égale au poids du suc, avant sa concentration; on dessè-ie à l'étuve. Le marc des pointes d'asperge est traité par les eux tiers de son poids d'alcool à 30°; après trois jours d'in-ision, on passe avec expression et l'on fait bouillir le résidu endant cinq minutes dans une nouvelle dose d'alcool; on ex-rime fortement, l'on réunit les liqueurs et l'on distille pour 1 obtenir les trois quarts d'alcool. Alors, on prend le résidu ontenu dans la cornue, et l'on y incorpore une quantité de icre égale à celle du premier saccharolé avec le suc. On con-rve les deux préparations dans deux flacons bien bouchés. ans toutes les saisons, quand on veut préparer le sirop de ointes d'asperge, on prend une livre de chacune de ces pré-arations qu'on fait dissoudre dans une livre d'eau pure; dès u'il est porté à l'ébullition, on le retire du feu et l'on passe la chausse.

Sirop de punch au rack.

On concasse quatre livres de sucre, on les met dans une issine avec une quantité d'eau suffisante pour le fondre; rès l'avoir clarifié avec le blanc d'œuf, et fait cuire au petit ssé, on ajoute une chopine de suc dépuré de citrons, on gite le mélange jusqu'à ce qu'il ait eu un bouillon cou-rt, on retire du feu et on verse dans une terrine; on isse refroidir pour y mêler une pinte et demie de rack.

Préparé avce le rhum et dc la même manière, on peut le conscrver très-long-temps; pour faire le punch, il ne faut plus qu'y ajouter de l'eau chaude, ou bien une infusion de thé plus ou moins concentrée.

Sirop de racines de persil composé.

Racines de persil, cinq onces; racines d'ache, d'asperges de fenouil, de petit houx, de chaque quatre onces. On prend les racines fraîches, on les monde, on les coupe en tranches minces, puis on met les racines d'asperges et de houx dans une cafetière avec quatre livres d'eau de rivière, et on fait bouillir doucement jusqu'à réduction de moitié; alors on retire le vase du feu, on y ajoute les racines de persil, de fenouil, d'ache, et, après avoir bouché le vase, on fait infuser pendant vingt-quatre heures à une chaleur de cinquante degrés au plus; après ce temps, on coule la liqueur avec une légère expression, on la tire au clair, on y fait fondre la quantité de sucre nécessaire pour faire un sirop.

Sirop de réglisse.

On prend huit onces de racines de réglisse nettoyées de leur écorce; on les contuse, on les met, avec deux livres d'eau chaude à 60 degrés, dans une terrine ou un vase d'étain que l'on bouche, et, après dix ou douze heures d'infusion, on passe la liqueur; on la verse dans une bassine avec du sucre concassé, on clarifie avec des blancs d'œufs et on la rapproche jusqu'à la consistance convenable pour sirop.

Sirop de réglisse composé.

Réglisse en poudre, deux onces; raisins de caisse, onces; décoction d'orge, deux livres; sucre blanc, suffisante quantité.

Après avoir mondé les raisins de leurs pépins, on les met dans une bouilloire avec la décoction d'orge, qui doit avoir été tirée au clair, et on fait bouillir doucement jusqu'à la réduction de vingt-quatre onces; alors on retire le vase du feu, on y ajoute la réglisse en poudre, et on laisse infuser pendant quinze à dix-huit heures; on passe ensuite, on filtre la colature et on y fait fondre suffisante quantité de sucre blanc pour former un sirop.

Sirop de roses rouges.

Feuilles de roses de Provins, deux onces; eau bouillante, ıne livre; sucre très-blanc, quantité suffisante. On met dans ıne cucurbite les roses rouges mondées et onglées, on verse lessus l'eau bouillante, et, après douze heures d'infusion, on oule sans expression, on filtre la colature, et on y fait fonlre à une douce chaleur le double de son poids de sucre : u lieu d'eau de rivière, quelques-uns conseillent de faire nfuser les roses rouges dans l'eau distillée de roses pendant ouze heures, à une température de quarante à cinquante egrés.

On prépare de la même manière le *sirop de fleurs de couelicots.*

Sirop de safran.

On met dans un ballon huit onces de safran gâtinais, on erse dessus dix onces d'eau de rivière, ou mieux encore dix nces d'eau distillée de safran, et, après avoir bouché le ase, on laisse infuser à une douce chaleur pendant vingtuatre heures, en remuant de temps en temps; lorsque l'inısion est refroidie, on la passe avec expression, on filtre la queur, puis on y fait fondre, à la chaleur du bain-marie, le ouble de son poids de beau sucre blanc.

Sirop d'acide tartarique.

Sirop simple.	3 livres.
Acide tartarique cristallisé. . .	2 gros.

Qu'on fait dissoudre dans deux onces d'eau distillée conteıe dans un vase de verre; on mêle cette dissolution avec le rop, on y ajoute le zeste d'un citron, on fait bouillir le tout gèrement pendant quelques minutes, ensuite on passe à tra-ers la chausse, et l'on met en bouteilles.

Sirop de tolu.

Sirop balsamique de tolu. — Teinture de tolu, huit onces; u distillée, seize onces; sucre blanc, trente onces. On met ıns un ballon ou dans la cucurbite d'un alambic la teinture tolu, on verse par-dessus l'eau distillée, chaude; on bouche ıssitôt le vase et on laisse infuser à une douce température ndant quinze à vingt heures; lorsque les vases sont reoidis on décante, on filtre promptement la liqueur, on la

verse dans un nouveau ballon avec lo double de son poids d sucre concassé, et, après avoir bouché le ballon avec un par chemin percé de trous d'épingle, on le plonge dans l'ea chaude; lorsque la solution du sucre est complète et lo mé lange bien exact et refroidi, on verse le sirop dans des bou teilles bien bouchées, que l'on place dans un endroit frais.

On peut préparer de même le *sirop de benjoin.*

Autre manière. — Sur huit onces de sucre concassé, c verse trois gros de teinture spiritueuse de tolu bien saturé et, pour que le sucre en soit bien pénétré, on le pulvérise, on triture pendant quelques minutes, puis on laisse pendant de ou trois heures ce mélange exposé à l'air, afin que l'esprit de-vin s'évapore; alors on met le sucre dans un matras, on verse cinq onces d'eau distillée, et, après avoir bouché le m tras avec une vessie percée d'un trou, on le plonge dans bain-mario chauffé jusqu'à parfaite solution de sucre; enfi lorsque le sirop est entièrement refroidi, on le passe au tr vers d'uno étamine, sans expression, afin de séparer les p tions résineuses qui sont réduites en grumeaux plus ou mo gros; ainsi préparé, ce sirop n'est point parfaitement cla mais aussi il est plus efficace dans les cas pour lesquels on prescrit.

Autre manière. — On fait dissoudre une once de baume tolu dans la plus petite quantité d'esprit-de-vin à tre degrés; on triture cette solution avec une livre de sucre la plus grande pureté, et cette opération doit être faite a soin; d'autre part, on agite un blanc d'œuf avec huit or d'eau pure, puis on met le tout dans un vaso d'argent, et chauffe jusqu'à ébullition, ce qui suffit pour volatiliser l'esp de-vin employé pour dissoudre le baume; on passe à la chau et on obtient ainsi un sirop incolore très-beau, très-suave

Sirop de tussilage.

On met dans uno cucurbite d'étain dix-huit onces de fl fraîches de tussilage (pas d'âne), mondées de leur pédi et de leur calice; ou verse dessus trois demi-setiers d'eau bo lante, et, après avoir bouché la cucurbite pour laisser in ser pendant quinze ou dix-huit heures, on passe avec exp sion, on filtre la colature et l'on y fait fondre, à la chaleu bain-marie, quantité suffisante de beau sucre pour forme sirop.

Sirop de verjus.

Avant de faire le sirop, il faut préparer le verjus et le purifier. Pour cela, on pile dans un mortier de marbre quatre onces d'amandes douces avec quelques grains de verjus; lorsque les amandes sont réduites en une pâte très-fine, on les met dans une terrine de grès, on les délaie avec quatre pintes de verjus nouvellement exprimé, on passe ensuite à travers un blanchet propre jusqu'à ce que la liqueur sorte limpide et incolore. Ainsi purifié, on met ce verjus dans des bouteilles de verre bien lutées, que l'on bouche bien; le verjus peut ainsi être conservé sans altération pendant plusieurs années.

On prend donc seize onces de verjus purifié, sucre blanc, vingt-huit onces, pour faire cuire sur un feu doux jusqu'à consistance de sirop; ainsi que tous les sirops acides, il doit toujours être préparé dans une capsule d'argent ou de porcelaine.

Sirop vineux de cannelle composé.

Cannelle de Ceylan, 3 gros; girofles, 40 grains; gingembre, 20 grains; eau de roses très-odorantes, une once et demie; vin de Lunel ou bon vin blanc, huit onces; sucre blanc, une livre. On fait infuser les substances aromatiques dans un ballon, avec l'eau de roses et le vin blanc, pendant trente à trente-six heures; on filtre ensuite la liqueur, et on y fait fondre le sucre à la chaleur du bain-marie.

Sirop de vinaigre framboisé.

Vinaigre framboisé.	8 onces.
Sucre.	3 livres.

On fait cuire le sucre au cassé, on y met le vinaigre, on fait prendre deux ou trois bouillons, on retire du feu et on verse dans une terrine pour faire refroidir; ensuite on le met en bouteilles; on peut le colorer avec du sirop de merises noires.

Quelques confiseurs mettent de l'iris de Florence au lieu de framboises pour aromatiser leur sirop.

D'autres personnes n'aromatisent nullement leur vinaigre, et d'autres l'aromatisent avec de l'eau de fleur d'orange; dans ce dernier cas, ils se servent de vinaigre blanc au lieu de vinaigre rouge.

Vinaigre framboisé.

Le vinaigre framboisé s'obtient en faisant macérer vingt livres de framboises dans vingt litres de vinaigre rouge pendant huit jours, après lesquels on écrase les framboises avec la main, puis on les presse; on passe le tout à la chausse et on met en bouteilles pour l'usage.

Sirop de merises.

Merises noires.	10 livres.
Sucre.	4 livres.

On contuse les merises dans un mortier; après on leur fait subir une légère fermentation, ensuite une forte expression, après laquelle on filtre le suc des merises.

Toutes ces préparations préliminaires étant faites, on fait cuire le sucre au cassé, et l'on opère comme pour les autres sirops.

Ce sirop ne sert aux confiseurs que pour colorer ceux de vinaigre et de groseilles.

Sirop de mûres.

Mûres.	2 livres.
Sucre.	3 livres.

On contuse les mûres dans un mortier, on les soumet à une forte expression pour en avoir le suc; on fait cuire au cassé le sirop clarifié, auquel on ajoute le suc de mûres, on fait cuire le tout au perlé, en ayant soin d'écumer pendant la coction; on retire du feu, on laisse refroidir dans une trappe, on le met en bouteilles et on le conserve dans une cave fraîche.

Sirop de violette.

On prend une livre de fleurs de violettes récemment cueillies par un temps sec et dans un beau jour de printemps, lorsque leur parfum est bien développé. On les monde, c'est-à-dire qu'on ôte les calices et les onglets des pétales, parce qu'il ne faut laisser que la partie la plus colorée de la fleur, car c'est la seule odorante.

On fait bouillir une livre d'eau qu'on jette sur les fleurs, on les laisse infuser pendant douze heures, ensuite on passe à travers un linge avec une légère expression; cette opération étant faite, on laisse reposer la liqueur pendant quelques

ıeures; les fèces étant déposées, on prend le suc clair que 'on ajoute à trois livres de beau suere blanc, qu'on fait fondre ans l'infusion, au bain-marie, on l'éeume, on met en bouꝫeilles et on le conserve dans la eave.

On prépare de même les sirops de coquelicots, de fleurs c pêcher, de tussilage et de roses.

Pour la préparation du sirop de violette, il ne faut pas se ervir de vases de cuivre, il ne faut employer que des vases 'étain ou de faïence.

Tels sont à peu près tous les sirops que le confiseur doit avoir préparer; mais nous recommandons de ne jamais laisser e bouteilles sans être pleines, car le sirop qu'elles contienent se moisit si on les laisse ainsi. Cet effet a également lieu i l'on bouche ces mêmes bouteilles quand le sirop qu'on y ntroduit est encore chaud.

Il faut aussi, pour tous les sirops, employer du beau suere ui n'ait point do mauvais goût, et bien le cuire, car autrenent il deviendrait mucilagineux.

DES SUCS.

Les sucs les plus employés par les limonadiers, les confieurs et les glaciers, sont les suivans :

Suc de citron.

On dépouille les citrons de leurs zestes, on les coupe en ranches très-minces, on les malaxe bien, et l'on sépare, aunt que possible, les semences. On laisse ensuite le tout dans ne terrine de porcelaine pendant deux jours; on soumet le out à la presse et on introduit la liqueur dans de grandes outeilles; quand elle est bien claire, on la filtre et on la onserve dans des bouteilles bien bouchées. On prépare de a même manière le suc d'épine-vinette, ainsi que le suc d'oange; mais celui-ci ne se conserve point.

Suc de coings.

On choisit les coings très-beaux, sains et cueillis un peu vant leur entière maturité; on les monde de leur duvet et n les râpe jusqu'au cœur. Cette pulpe est alors soumise à a presse, et le suc qui en provient est laissé en repos jusqu'à e qu'il soit devenu fort clair. On le filtre ensuite et on le onserve dans des bouteilles de verre bien bouchées.

Suc de groseilles.

On exprime les groseilles, bien mondées, entre les mains; on soumet le marc à la presse, et l'on dépose le suc à la cave. Après quelques jours de fermentation, on passe au blanchet pour en séparer le coagulum auquel il se trouve uni. Alors on l'introduit dans des bouteilles qu'on bouche soigneusement.

On prépare de la même manière les *sucs de framboises*, de *fraises*, de mûres et autres fruits acidules.

Préparations de cachou.

Nous avons déjà parlé du cachou; nous allons dire un mo de ses principales préparations qui ont lieu en battant dan un mortier un mucilage de gomme adragant avec le cachou et le sucre en poudre auxquels on ajoute les aromates qu'o désire. On le roule ensuite en petits trochisques ou en pilules Pour l'obtenir de meilleure qualité, on prend l'extrait d cachou.

Cachou à la cannelle.

Cachou en poudre. . . .	3 onces.
Sucre id.	14 id.
Huile de cannelle. . . .	20 gouttes.

Cachou à l'ambre gris.

Cachou.	2 onces 1/2.
Sucre.	12 id.
Ambre gris.	8 grains.

On prépare de même celui au musc; mais on n'y ajou que six grains de cette substance.

Cachou à la fleur d'orange.

Cachou.	3 onces.
Sucre.	14 id.
Huile de fleur d'orange. . .	6 gouttes.

On prépare le mucilage avec de l'eau de fleur d'oran

Cachou à la rose.

Cachou.	3 onces.
Sucre.	13 id.
Essence de roses. . . .	8 gouttes.

On fait le mucilage avec l'eau de roses.

Cachou à la vanille

Cachou. . . . , ...	2 onces 1/2.
Sucre.	12 id.
Vanille.	1 gros.

On triture la vanille avec le sucre et l'on y incorpore le achou.

Cachou à la violette.

Cachou en poudre. . . .	2 onces.
Extrait de réglisse. } de chacun	1 gros 1/2.
Iris de Florence. . } de chacun	1 gros 1/2.
Sucre.	12 onces.

DES CRÈMES.

Nous ne donnerons aucune définition de ce qu'on doit entendre par le mot crême ; cet aliment, l'un des meilleurs du lait, est trop généralement connu. Nous allons donc nous borner à faire connaître alphabétiquement celles que le glacier et le confiseur sont susceptibles de préparer.

Crême d'amandes.

On prend pour cette crême :

Amandes douces. . . .	12 onces.
Sucre bien blanc. . . .	10 id.
Lait.	1 litre.

Quand les amandes sont pelées et bien égouttées, on les pile et on y ajoute, de temps en temps, un peu d'eau. D'autre part, on bat, dans le lait, quatre blancs d'œufs bien frais, et on y délaie le sucre ; on fait évaporer à un feu doux, et quand il y a réduction du quart, on y ajoute l'émulsion ; après un bouillon, on passe à travers un tamis, on y ajoute une cuillerée à café de fleur d'orange, on la garnit d'amande au caramel et on la sert ainsi.

Crême à l'anglaise.

On l'obtient en pilant ensemble, dans un mortier, dix onces de pistaches pelées, demi-livre de sucre, quatre onces de zestes d'orange et de citron confits et quatre jaunes d'œufs ; on étend ensuite le tout dans deux chopines de lait, on fait cuire à très-petit feu, en remuant constamment ; et lorsqu'elle est cuite, on l'aromatise à son gré. Quand elle est prête, on la saupoudre de sucre et on y passe un fer rougi à la surface.

Crême de Blois.

On fouette de la crème avec du sucre en poudre et un peu de zestes de citron, jusqu'à ce qu'elle soit très-épaisse ; en cet état, on la dresse en petits rochers.

Crême au chocolat.

Voyez chocolat.

Crême à l'eau.

Battez quatre œufs frais, avec une chopine d'eau, les zestes d'un citron haché très-menu, le suc de ce même citron et quatre onces de sucre ; quand le tout est bien battu, on le passe à travers une serviette, et on fait cuire cette crême dans un plat, sur un feu très-doux, en ayant soin de remuer constamment.

Crême de fraises ou de framboises.

On prend suffisante quantité de ces fruits bien mûrs et bien mondés, et on les fouette avec de la bonne crême bien épaisse et suffisante quantité de sucre, et l'on passe à travers un tamis clair. On dresse ensuite la crême en pyramide, et on l'entoure d'un cordon de fraises ou de framboises.

Crême hollandaise.

Lait récent	2	litres.
Crême.	1	id.
Sucre.	10	onces.
Vanille en petits morceaux. .	1	gros.
Jaunes d'œufs.	nº 6	

On incorpore la crême avec le lait, on y délaie les jaunes d'œufs, on y ajoute la vanille et on place le tout sur un feu très-doux, l'on remue avec une spatule, et lorsque la crême s'y attache elle est cuite.

Crême à l'italienne.

Lait.	2	litres.
Pistaches pelées.	12	onces.
Sucre.	8	id.
Eau de fleur d'orange D. .	1	once ½.
Jaune d'œuf.	nº 8.	

On pile les pistaches en y ajoutant l'eau de fleur d'orange et les autres ingrédiens, on délaie avec le lait et l'on fait bouillir sur un feu doux en agitant avec une spatule. Quand

a crême est réduite au quart, on y ajoute une cuillerée de leur d'orange, on la dresse sur un plat, on la saupoudre de sucre et l'on y passe dessus un fer rouge.

Crême en neige.

On place, dans une terrine, demi-litre de crême contenant un blanc d'œuf frais, environ deux onces de sucre en poudre, un peu d'eau de fleur d'orange; on bat fortement le tout, et on le met ensuite dans un petit panier d'osier garni d'un linge fin pour la laisser égoutter.

Crême veloutée.

Crême.	1 litre.
Bon lait.	2 id.
Sucre	10 onces.

On fait bouillir doucement, l'on remue avec une spatule jusqu'à réduction de moitié, on y ajoute alors un peu de présure délayée dans du lait, et l'on passe au tamis.

Crême vierge.

Bon lait.	1 litre.
Crême récente.	6 onces.
Sucre.	4 id.
Biscuits d'amandes amères. . nº	4.

On fait réduire le tout à un quart par l'ébullition; on y fouette alors le blanc de deux œufs bien frais avec six gouttes d'esprit de citron ou de tout autre parfum, et l'on remet la crême sur un feu doux jusqu'à ce qu'elle commence à s'attacher à la spatule, alors on la retire et on la passe au tamis.

DES GELÉES.

Les gelées sont extraites des substances animales ou végétales: les premières portent le nom de gélatine, les secondes sont dues à un principe particulier qui se rapproche de la gélatine, et qu'on a nommé acide *pectique*. Les gelées végétales et animales prennent, en se refroidissant, une consistance un peu ferme et tremblante; elles sont plus ou moins transparentes. Nous allons faire connaître les principales.

Gelée animale.

Cette substance existe dans la peau, la chair musculaire,

les cartilages, les aponévroses, les membranes, les os, etc. Cette gélatine est incolore ou ambrée, transparente, inodore et insipide, ayant, quand elle est desséchée, l'apparence de la corne; elle est peu soluble dans l'eau froide et très-soluble dans l'eau bouillante; l'alcool l'en précipite, et ce précipité devient soluble dans l'eau. Le tannin a tellement d'affinité pour cette substance, que dans une solution qui n'en contient que 1/3000 de gélatine, il forme un précipité blanc grisâtre, collant et élastique. On fait, avec cette gélatine, les petits pots de gelée au rhum, à l'orange, etc. Voici les plus employées.

Gelée de corne de cerf.

Râpure de corne de cerf.		8 onces.
Sucre.		4 id.
Blanc d'œuf. Jus de citron.	de chacun.	1

On lave la corne de cerf à l'eau chaude, on la fait bouillir ensuite dans quatre livres d'eau, jusqu'à réduction de moitié; on passe avec expression; on y ajoute le sucre et le blanc d'œuf étendu d'un peu d'eau; on fait bouillir de nouveau, et l'on y verse le suc de citron, pour rendre la clarification plus complète; après avoir passé la liqueur, on la réduit par l'évaporation à 8 onces; l'on aromatise et l'on verse dans une assiette qu'on place dans un lieu frais.

Autre.

Colle de poisson coupée à petits morceaux, 4 gros.

Faites-la bouillir dans deux verres et demi d'eau jusqu'à diminution de la moitié; passez le tout et ajoutez-y la quantité de sucre ou de sirop nécessaire avec un peu d'eau de cannelle ou de fleur d'orange; versez dans un plat qu'on tient plongé dans l'eau froide pour opérer plus vite la *gélatinisation* de la liqueur.

Gelée émulsionnée, dite blanc-manger.

D'une part, on prépare la gelée de corne de cerf, comme nous l'avons déjà dit; de l'autre, on pile une once d'amandes mondées avec demi-once de sucre, pour en former une pâte très-fine qu'on délaie dans la gelée bouillante; on passe à travers un linge, on aromatise et on verse le tout dans un plat qu'on place dans un lieu frais.

GELÉES VÉGÉTALES.

Gelée d'abricots.

On choisit les abricots assez mûrs sans l'être trop ; on les
nd en deux pour en séparer le noyau ; on les fait cuire dans
ffisante quantité d'eau, on les passe à travers un tamis de
in et l'on reçoit la décoction dans une terrine ; on la mesure
l'on cuit autant de sucre au grand cassé, on y verse en-
ite la décoction, et on finit cette opération comme celle de
gelée de groseille. Cette gelée a un goût exquis, surtout
l'on y ajoute des morceaux d'orange confite ; cette addition
se fait que lorsque la gelée est cuite.

Gelée de choux rouges.

Chou rouge.	10 onces.
Colle de poisson. . . .	2 gros.
Sucre.	1 livre et demie.

Après avoir fait bouillir les choux dans suffisante quantité
'eau, on y fait dissoudre la colle, on passe, on y ajoute le
ıcre et l'on clarifie au blanc d'œuf ; l'on fait rapprocher en-
ıite en consistance de gelée : c'est un bon pectoral.

Gelée de coings.

Coings presque mûrs. .	12 livres.
Sucre blanc.	8 *id.*
Eau.	20 *id.*

On monde les coings du duvet au moyen d'un gros linge ;
n les divise ensuite en quatre avec un couteau d'argent ; on
n sépare les semences et les cellules qui les contiennent. On
oupe ensuite les coings par tranches ; afin de les empêcher de
ıunir, on les met dans l'eau froide ; on les fait ensuite cuire
ans la quantité d'eau indiquée, dans une bassine d'argent ;
n passe alors sans expression ; on fait dissoudre le sucre
ans la décoction, on clarifie au blanc d'œuf ; on passe et l'on
ıit évaporer au bain-marie, jusqu'à ce que la liqueur, par le
efroidissement, se prenne en gelée. C'est un bon stomachique
t astringent.

Gelée de mousse de Corse.

Mousse de Corse. . . .	1 once.
Colle de poisson. . . .	36 grains.
Sucre et vin blanc, de chacun.	2 onces.

On fait bouillir la mousse de Corse dans une livre d'eau, jusqu'à ce qu'elle soit réduite à moitié ; l'on passe avec expression, l'on y fait dissoudre la colle de poisson, ensuite le sucre et le vin blanc, et l'on fait évaporer en consistance sirupeuse, à une très-douce chaleur vermifuge.

Gelée de groseilles.

On choisit dix livres de groseilles, un peu avant leur point de maturité parfaite, avec huit livres de sucre, ou de très-belle cassonade ; on épluche les groseilles, et on les met avec le sucre concassé dans la poêle à confiture sur un feu vif et clair. Faites prendre un bouillon couvert, c'est-à-dire, attendez que le bouillon qui commence à se former sur les bords, s'étende et recouvre la surface de la bassine ; alors retirez du feu et versez sur un tamis de crin, en laissant égoutter sans exprimer. Si l'on emploie la cassonade, on la fait cuire au cassé et l'on jette dedans le suc de groseilles. On reconnaît que cette gelée est cuite, lorsque, en la prenant avec l'écumoire et qu'on la laisse tomber, elle forme une espèce de nappe.

Gelée de groseilles framboisée.

Il y a peu de personnes qui n'aiment le goût de framboise, et c'est la gelée de groseilles framboisée qu'on prépare assez généralement. A cet effet, diminuez sur le poids ci-dessus prescrit, 2 livres de groseilles, que vous remplacerez par 2 livres de framboises épluchées, qu'on étend sur le tamis au moment d'y verser la confiture toute bouillante ; en traversant ce lit de framboise, la confiture se charge de son parfum, ou bien on verse la framboise au milieu du bouillon couvert : on la fait plonger avec l'écumoire, et on coule le tout sur le tamis, sans expression, et même sans compression, à moins que ce ne soit avec la précaution de comprimer le marc avec l'écumoire sur un autre vase. La portion de gelée qu'on retire par cette compression est un peu opaque, tandis que l'autre, sans autre clarification que celle opérée par le parenchyme des fruits qui enveloppe les impuretés du sucre donne la gelée la plus brillante : on la verse dans les pots qu'on a posés dans un lieu frais, sans être humide. Cette gelée a la couleur du rubis ; elle en a la transparence : c'est la confiture la plus savoureuse et la plus salutaire pour l'enfance et la convalescence, parce que le fruit a perdu le moins possible

t qu'il n'a subi l'action du feu que le temps nécessaire pour n extraire et en combiner les principes. Elle se conserve lusieurs années : faite en un quart-d'heure, elle est plus conomique de temps, de petits soins et de combustibles ; car 'est une grande et longue opération, 1° d'écraser la groeille, de l'exprimer dans une serviette à travers laquelle le uc passe très-difficilement en raison du mucilage du pépin ont il se charge, sans compter qu'il prend souvent le goût u linge ; 2° de clarifier son sucre pour le cuire à la plume, u de faire bouillir doucement sa confiture, pendant une demiournée, pour la réduire. Tout ménage fait de la gelée de roseilles, et, dans beaucoup, elle est sans saveur, sans rôme, de couleur de sang caillé, en ayant la consistance ; car, n tout, il n'y a qu'une manière de bien faire les choses.

On a fait aussi de la gelée de groseilles à froid ; elle n'a, le lus souvent, ni la couleur, ni l'arôme du fruit, et est contamment opaque. Elle pèche par trop d'acidité, parce que la oction ne l'a pas atténuée. Nous devons ajouter ici que s'il tait possible de faire cette gelée dans une bassine d'argent, ela ne vaudrait que mieux ; à défaut, il faut que celle en uivre soit bien propre et n'y laisser séjourner le suc que le noins de temps possible, afin que l'acide de la groseille n'aisse pas sur le métal.

Gelée de groseilles vanillée.

Pour cette gelée, on prend des groseilles blanches ; on père comme pour les rouges ; mais avant de les verser sur le amis, on jette, au milieu du bouillon couvert, deux ou trois ousses de vanille concassée. Les morçeaux qui restent sur le amis, peuvent être mis au fond de chaque pot, afin que leur rôme, qui ne s'est pas dissipé par cette légère ébullition, coninue à parfumer la confiture. On peut remplacer la vanille par des zestes de citron, d'orange, de cédrat, etc.

Gelée de groseille sans feu.

Suc de groseille exprimé sans feu. .	2 livres.
Beau sucre en poudre.	4 livres.

On délaie le tout ensemble et on la met en pot, on l'expose à une douce chaleur pendant deux ou trois jours, et la elée est parfaite. Cette gelée est meilleure que celle faite par a coction, mais elle a l'inconvénient de ne pas aussi bien se onserver.

Gelée de framboises.

Suc de framboises. . . .	1 livre 8 onces.
Suc de groseilles. . . .	8 onces.
Sucre.	4 livres.

Opérez comme ci-dessus.

Gelée de groseilles royale.

La gelée de groseilles royale se fait ainsi : groseilles mondées, six livres, sucre, six livres. On fait cuire le sucre au petit cassé, on y met les groseilles, on soutient l'ébullition jusqu'à ce que l'écumoire nappe, ou qu'en en mettant une goutte sur l'ongle, elle se tienne bien ronde ; on passe ensuite à travers un tamis, on écume et l'on met en pots.

On peut encore se servir du marc si on ne lui a pas fait subir d'expression.

On fait aussi de la gelée de groseilles avec les groseilles blanches ; on suit les mêmes procédés que pour les groseilles rouges.

Gelée de lichen.

Lichen d'Islande.	4 onces.
Colle de poisson.	2 gros.

On bat la colle et on la divise en petits morceaux ; on lave ensuite le lichen à l'eau froide et puis à l'eau bouillante pour en séparer le principe amer ; on en fait alors une décoction qu'on passe avec expression. En cet état, on y fait dissoudre la colle de poisson, on y ajoute demi-livre de sucre très-blanc, on passe à travers une étamine, et l'on fait cuire à une douce chaleur, jusqu'à ce qu'on n'ait qu'une livre de liqueur. Après l'avoir aromatisée, on la verse sur des assiettes.

Gelée d'oranges composée.

Colle de poisson.	1 once.
Sucre clarifié.	2 livres.
Jus de cinq oranges.	
Jus de trois citrons.	

On fait cuire le sucre au perlé et on fait fondre la colle de poisson dans une petite quantité d'eau ; quand la solution est complète on mêle le tout ensemble, on fait chauffer, on passe à travers un linge, on colore suivant le goût, et l'on met en pots.

Gelée de pommes.

Cette gelée se prépare comme celle de coings. On peut également préparer celle de poires.

Gelée de raisin.

On prépare de grandes quantités de cette gelée dans le midi le la France. On choisit pour cela les plus beaux raisins, on es égrenne en écartant avec soin tous les grains gâtés; on es met ensuite dans une chaudière et l'on chauffe à un feu loux jusqu'à ce que les grains soient crevés. Alors on verse e tout sur un tamis de crin et on laisse égoutter; la liqueur btenue est évaporée à un feu doux en en versant de temps n temps un peu sur une assiette pour reconnaître si elle e prend par le refroidissement; alors on l'aromatise et on a verse dans des pots. Ce point de cuite est important à saiir, car si on le dépasse, une partie du sucre de raisin crisallise; si elle n'est pas assez cuite, elle s'aigrit bientôt et se létériore. C'est de l'acide acétique qui se produit par suite le la fermentation qu'elle éprouve.

Il est des circonstances où l'on peut avoir besoin du suc d'un ruit rouge hors de la saison : nous allons indiquer le *modus aciendi*, indépendamment des procédés de M. Appert, que ous ferons connaître. Nous allons choisir pour exemple le uc de groseilles.

Moyen de conserver le suc de groseilles pendant une année.

Groseilles.	4 livres.
Framboises.	1 —

On doit les choisir avant leur parfaite maturité. Après avoir grené les groseilles et ôté les queues des framboises, l'on n exprime le suc et on le passe promptement à travers une toffe. En cet état, on le verse dans des bouteilles de verre u de grès, que l'on bouche solidement en ficelant le bouhon. Alors, on les place dans un chaudron plein d'eau, en es entourant de foin, de manière à ce que l'eau arrive jusu'aux goulots des bouteilles. On place alors le chaudron sur e feu, et on l'en retire après deux ou trois bouillons. Quand 'eau est refroidie, on en sort les bouteilles et on les couche la cave.

Cette méthode conserve au suc la saveur, l'acidité et les proriétés de la groseille.

Des pâtes ou saccharolés mous.

Pâtes ou gommes de jujubes.

Il n'entre pas de jujubes dans cette préparation; ancien-nement on faisait une décoction de ces fruits pour la préparer on a reconnu depuis, qu'ils y étaient inutiles, et aujourd'hu ce n'est plus que de la gomme arabique avec une quantit plus ou moins grande de sucre, et qu'on peut aromatise avec l'eau de fleurs d'oranger. On l'emploie avec succès pou les toux invétérées, les inflammations de poitrine; c'est u excellent adoucissant.

Pour la préparer :

Gomme arabique, fondue à froid. . . .	1 livre.
Sucre pilé et passé au tamis de crin. . .	1 livre.

Quand la gemme est bien fondue, on la passe à travers u tamis, on y ajoute le sucre, et on la met cuire au bain-marie on a soin de ne pas beaucoup la remuer, car si on la remu trop, elle ne reste pas transparente.

On reconnaît que cette pâte a acquis un degré de cuisson su fisant, en en prenant avec la spatule qui sert à la remuer en l'appliquant sur le dos de la main. Si elle ne s'y attac pas, cela prouve qu'elle est cuite. On la coule alors dans d candissoires enduits d'huile d'amande douce, afin de l'emp cher d'y adhérer; on les met à l'étuve pendant cinq à six jou jusqu'à ce que la pâte soit un peu sèche et ait environ tr ou quatre lignes d'épaisseur.

Pâte de lichen d'Islande.

On fait dissoudre une livre de gomme arabique dans l'ea d'autre part on fait une décoction d'une once et demie lichen bien lavé dans trois verres d'eau; on passe avec pression et l'on réunit les deux liqueurs auxquelles on ajo une livre de sucre en poudre. Quand la pâte commenc cuire, on y ajoute trois blancs d'œufs battus, et l'on co nue à ajouter jusqu'à ce que la pâte n'adhère point au re de la main avec laquelle on la frappe.

Autre plus rationnelle.

Lichen d'Islande.		6 onces.
Gomme arabique.	de chacun. . . .	1 liv. 1
Sucre.		

On fait macérer le lichen pendant 24 heures dans l'eau froide, on le met ensuite dans l'eau bouillante, on passe à travers un linge, on en fait une décoction dans de nouvelle eau bouillante; l'on passe de nouveau et l'on y ajoute le sucre et la gomme. L'on passe au blanchet et l'on fait évaporer jusqu'à consistance de pâte ferme, en ayant soin de remuer constamment avec une spatule. On coule alors sur une table de marbre huilée.

Pâte de jujubes plus rationnelle.

Jujubes nouvelles et mondées.	1	livre.
Gomme arabique concassée.	6	*id.*
Sucre blanc.	5	*id.*
Eau pure.	20	*id.*

On la prépare comme la suivante.

Pâte de dattes.

Dattes choisies et mondées.	1	livre.
Gomme du Senégal choisie.	4	*id.*
Sucre.	3	*id.*
Eau de fleur d'orange.	4	onces.
Eau pure.	20	livres.

Après avoir coupé les dattes en très-petits morceaux, on les fait bouillir avec la moitié de l'eau, jusqu'à ce qu'elles se réduisent en pâte entre les doigts; on passe alors la décoction, et l'on fait dissoudre la gomme dans l'autre moitié d'eau; l'on passe et l'on réunit les liqueurs. On y ajoute alors le sucre et trois blancs d'œufs battus avec environ deux onces d'eau; on enlève les écumes et on passe à travers un blanchet. Alors on fait évaporer jusqu'à consistance mielleuse; pour lors, on retire la bassine du feu, on y ajoute l'eau de fleur d'orange, et l'on coule dans des moules de fer-blane enduits d'huile d'amande douce ou d'olive récente.

Pâte de guimauve.

Prenez gomme arabique choisie, deux livres; faites-la fondre, et ajoutez trois livres de sucre pilé et passé au tamis de crin. On met la bassine, qui contient le mélange, sur un feu doux, on remue sans discontinuer pour que la pâte ne s'attache pas au fond de la bassine. Quand elle est presque cuite, on y jette un verre d'eau de fleur d'orange double; ensuite on bat six à sept blancs d'œufs, jusqu'à ce qu'ils

soient en neige, et qu'on ajoute au mélange ci-dessus indiqué. La euisson se reeonnaît comme celle des autres pâtes dont la gomme arabique est la base.

La pâte de guimauve étant suffisamment évaporée, on la verse sur un marbre qui a été préalablement saupoudré de sucre très-fin, on l'étend jusqu'à ce qu'elle ait einq à six lignes d'épaisseur, on la laisse refroidir jusqu'au lendemain; alors on la coupe en morceaux, on la met dans une boîte avec du suere très-fin, en ayant attention de faire en sorte qu'ils ne se touchent pas, ear ils se colleraient, et formeraient une masse qui ne pourrait plus être livrée au eommerce.

Quelques personnes conservent la pâte de guimauve dans l'amidon en poudre; nous préférons le suere, surtout si on la tient en un lieu très-see; mais l'amidon est préférable, pour peu qu'on ait à eraindre l'humidité et les autres variations atmosphériques.

Autre de pharmacien.

Raeine de guimauve coneassée.	4 onces.
Gomme arabique blanehe en poudre. .	de ehac. 2 liv.
Sucre beau, coneassé.	de ehac. 2 liv.
Blancs d'œufs.	nº 12.
Eau de fleur d'orange double.	4 onees.
Eau filtrée.	4 livres.

On fait macérer la guimauve dans l'eau; l'on passe et l'o met la liqueur sur le feu; on y fait dissoudre la gomme et l sucre; on passe de nouveau, l'on fait évaporer à une douc ehaleur, jusqu'à consistance d'un miel épais, en remuant con stamment; on diminue alors le feu et on y ineorpore peu-à peu les douze blancs d'œufs battus avec l'eau de fleur d'o range; on agite et l'on eontinue l'évaporation jusqu'à ce qu la pâte n'adhère point au dos de la main. Alors, on la cou sur une table de marbre saupoudrée d'une couche d'amido Pour que cette pâte soit très-blanche, il faut la bien agiter éviter surtout de donner un coup de feu, paree qu'alors pâte devient grise et aequiert un mauvais goût. Les confiseu suppriment la guimauve.

Pâte de coquelicot.

☞ On fait une infusion avee quatre onees de fleurs de coqu licot dans quatre verrées d'eau de fontaine; on fait aussi d soudre deux livres de gomme arabique; lorsque cette disso

tion est faite, on ajoute l'infusion de coquelicot dans laquelle on a mis vingt grains d'extrait gommeux d'opium et deux livres de sucre ; cette pâte se cuit et se conserve de même que celle de guimauve. Elle est calmante, adoucissante, s'emploie avec le plus grand succès contre les toux catarrhales, les rhumes invétérés; elle procure du calme, de la tranquillité, provoque le sommeil, surtout chez les individus qui sont éveillés par des toux nocturnes.

Pâte pectorale.

Fleurs de Coquelicot.
— de Pied-de-Chat.
— de Tussilage.
— de Violette.
— de Guimauve.
— de Bouillon-Blanc.
— Lichen d'Islande.

On fait infuser le tout dans un litre èt demi d'eau de fontaine, à l'exception du lichen qu'on fait bouillir dans un demi-litre d'eau.

On fait ensuite fondre quatre livres de gomme arabique; quand elle est fondue, on y joint l'infusion des fleurs bèchiques, ci-dessus indiquées, et le décoctum de lichen avec quatre livres de sucre pulvérisé, et ensuite on opère comme pour les pâtes précédentes; on peut y ajouter 30 grains d'extrait gommeux d'opium. Elle est la meilleure de celles qu'on peut employer pour les rhumes et les affections inflammatoires de la poitrine; on en prend à chaque instant une tablette de la largeur d'une pièce d'un franc.

On fera observer ici que pour les pâtes de pied-de-chat, de coquelicot et de celles que nous venons de formuler, on peut employer des cassonades martiniques deuxièmes; mais pour les pâtes de lichen et de guimauve, il est indispensable de se servir de bon sucre et de bonne gomme, car il faut que cette dernière soit d'un beau blanc de lait, et celle du lichen très-apparente.

Pâte croquante.

Amandes douces pelées et bien sèches.	1 livre.
Essence de citron.	4 gouttes.
Sucre blanc en poudre.	1 liv. 8 onc.

On pile les amandes dans un mortier, en y ajoutant de temps en temps du blanc d'œuf pour éviter qu'elles ne deviennent huileuses; ensuite on dessèche cette pâte dans une bassine sur un feu doux, on la met sur une table et on y fait entrer le sucre, et quand elle est froide on en forme des abaisses de l'épaisseur d'une pièce de cinq francs; on la découpe avec des emporte-pièces et on cuit à un feu doux. On colore si l'on veut en rose, alors on se sert de carmin liquide en y faisant entrer le sucre.

Suc de réglisse anisé.

On fait fondre dix livres de sucre de réglisse de Calabre dans moitié de son poids d'eau; quand il est bien fondu, on le passe à travers un tamis; ensuite on prend une bassine qui ait le dessous plat, on la place sur un feu doux, et l'on remue continuellement jusqu'à ce qu'il soit cuit, ce qui se reconnaît lorsqu'en en prenant avec une spatule et frappant le dos de la main, cela ne s'y attache pas. On le retire du feu, on le met sur un marbre saupoudré de farine, et l'on y fait entrer trois livres de farine; après ce, on y ajoute de l'huile d'anis ce qu'il faut pour l'aromatiser, ensuite on le roule soit en petit bâton, soit en forme de bougie filée. Beaucoup de manipulateurs emploient l'amidon en poudre pour remplacer la farine; mais ce procédé est vicieux, car l'amidon en séchant fait fendre le suc de réglisse dans lequel il entre et le rend si cassant qu'à peine on peut le toucher. Il est inutile de dire qu'on se sert d'huile d'olive pour le rouler, et qu'on le fait sécher à l'étuve.

Suc de réglisse, façon de Bayonne.

Suc de réglisse de Calabre. . . .	10 livres.
Sucre brut.	2 livres.
Farine.	6 livres.

On opère comme ci-dessus, à l'exception qu'on le roule en gros bâtons que l'on étend sur des feuilles de laurier pour le faire sécher, mais l'on n'y met pas d'huile d'anis.

Pâte de réglisse.

On prépare cette pâte en substituant le bois de réglisse à la racine de guimauve.

Pâte de réglisse carmelite.

Celle-ci ne diffère de la précédente, qu'en ce qu'on met

gros de suc de réglisse de Calabre purifié, pour chaque livre de sucre.

Pâte de réglisse noire préparée.

Suc de réglisse de Calabre. .	de chacun	2 livres.
Sucre.		
Gomme arabique		3 livres.

On fait dissoudre le tout dans l'eau, on passe au blanchet, l'on évapore jusqu'en consistance ferme, et l'on coule sur une table huilée; on l'étend ensuite en feuilles, on la coupe en lanières, ensuite en tablettes. On l'aromatise à l'anis, à la violette, etc.

Pâte d'orgeat.

Prenez :

Amandes douces.	12 onces.
Amandes amères.	4 onces.
Sucre.	2 livres.

On pile les amandes en ayant soin de les humecter avec un peu d'eau de fleur d'orange; lorsqu'elles sont pilées, on les passe au cylindre sur la pierre à chocolat.

On fait cuire le sucre au boulé, on y jette la pâte d'amandes, on dessèche environ un quart-d'heure, on la retire du feu et on la pétrit avec du sucre pilé et passé au tamis de soie.

Cette pâte étant assez consistante, on en forme des magdaléons du poids d'une once, qu'on fait sécher à l'étuve. La moitié d'un de ces magdaléons, dissous dans un verre d'eau, forme de suite du très-bon sirop d'orgeat. C'est surtout les voyageurs qui doivent se munir de ce composé, car ceci est on ne peut plus commode en voyage, parce qu'on a de l'orgeat à volonté.

Autre pâte d'orgeat.

Amandes douces. . . .	4 livres.
Amandes amères. . . .	1 livre.

Mondez les amandes de leur écorce, puis broyez-les sur la pierre à chocolat avec de l'eau de fleur d'orange, ensuite faites cuire cinq livres de sucre au petit cassé, jetez dedans la pâte d'amandes, remuez jusqu'à parfaite blancheur, et coulez sur du papier blanc saupoudré de sucre, laissez en cet état jusqu'au lendemain, mettez en magdaléons et achevez la dessiccation à l'étuve.

Pâte d'abricots.

On choisit les abricots bien beaux ; on leur fait prendre plusieurs bouillons, on les passe à travers un tamis de crin à l'aide d'une spatule. Cette pulpe se dessèche sur un feu doux, et quand elle commence à s'épaissir, on la retitre et on fait cuire l'autre portion de sucre au cassé, et lorsqu'elle tape bien entre les doigts, la pâte est assez cuite; on laisse refroidir, et l'on dresse sur des feuilles de papier qu'on met à l'étuve.

Lorsque cette pâte est assez sèche, on la retourne, et si l'on ne peut l'ôter, on la met à la cave pour que l'humidité fasse lâcher le papier; on la poudre ensuite de sucre, et on la conserve comme dans l'autre procédé.

Nous préférons cette méthode aux autres pour toutes les pâtes de fruits, et nous invitons nos collègues à la suivre de point en point.

Pâte de pommes.

Pommes rainettes.	5 livres.
Sucre.	3 livres.

On coupe les pommes en quartiers, on les pèle, on les met au fur et à mesure dans l'eau fraîche, on les lave cinq à six fois dans de la nouvelle eau, on les fait cuire ; quand elles sont cuites on les fait égoutter, ensuite on passe cette pulpe à travers un tamis de crin, à l'aide d'une spatule.

On fait cuire le sucre au cassé, on y met la pulpe de pommes, ou dessèche sur un feu doux jusqu'à ce qu'on aperçoive le fond de la bassine, on retire du feu, on l'étend sur des feuilles de fer-blanc poudrées avec du sucre passé au tamis de soie, ensuite on la met à l'étuve jusqu'à suffisante dessiccation, et de là il faut la mettre en boîte pour la conserver dans un lieu sec.

Pâte de coings.

Coings.	5 livres.
Sucre.	3 livres.

Opérez comme ci-dessus.

Les pâtes de cerises, de groseilles, de framboises, d'épinevinettes, de verjus, se font dans les mêmes proportions et de même; ici seulement on ne peut avoir que le suc de ces fruits et non leur pulpe.

On prépare de la même manière les diverses pâtes de prunes. On fait avec ces pâtes toute sorte de dessins que l'on met au candi : pour y parvenir, il faut passer à plusieurs reprises, dans le sucre au tamis de soie, le dessin que l'on se dispose à mettre au candi, ensuite les bien sécher à l'étuve. Ceux-ci sont des candis de huit heures.

Pâte de réglisse perfectionnée, par M. Vandamme.

Réglisse mondée de son écorce et contusée.	250	gram.
Eau pure.	3,000	
Gomme arabique choisie.	1,000	
Suc de réglisse de Calabre.	30	
Sucre blanc.	1,000	
Essence de néroly, suffisante quantité.		

On fait macérer la réglisse dans l'eau pendant 12 heures, n agitant le mélange ; on décante ensuite la liqueur dans laquelle on fait dissoudre la gomme arabique bien concassée t le suc de réglisse ; on passe à travers un blanchet, ou y joute le sucre en poudre, l'on fait épaissir convenablement n agitant constamment, et l'on aromatise avec le néroly.

Préparation des fruits à l'eau-de-vie.

Rigoureusement parlant, cette préparation ne serait que u ressort du confiseur ; mais, comme plusieurs professions se attachent entre elles par plusieurs points, il en résulte que fabrication des fruits à l'eau-de-vie est l'une des branches rincipales de l'art du liquoriste. Elle intéresse également eux qui ne dédaignent pas de descendre dans les détails de économie domestique. Ces préparations sont essentiellement u ressort du premier, puisqu'elles peuvent être regardées omme des variétés des ratafias ; et le second y trouve, à peu e frais, des ressources précieuses pour suppléer en hiver ux fruits que la saison ne produit plus ; varier ses desserts, t remplacer, même au besoin, cette foule de liqueurs de ible que sa fortune ne lui permettrait peut-être pas d'avoir.

Pour que ces fruits soient parfaits, il faut : 1° les cueillir u point de maturité convenable ; 2° leur faire subir avec soin es diverses opérations préparatoires par lesquelles ils doivent asser ; 3° observer dans leur confection les règles voulues our les dénaturer le moins possible, et pour assurer leur

conservation. Nous allons examiner successivement ces trois points principaux.

On peut confire à l'eau-de-vie tous les fruits doués d'une certaine fermeté, et plusieurs portions charnues des végétaux. Mais on prépare le plus souvent ainsi la plupart de ceux à noyaux, quelques poires, le coing, les jeunes citrons, les noix nouvelles, quelques qualités de raisins ; on peut encore employer les tiges d'angélique, les côtes de melon, les écorces de cédrat, en un mot tous les végétaux dont on croit pouvoir tirer un parti utile et agréable. Ces préparations ont moins pour objet la conservation du fruit en nature, que sa transformation en un mets plus délicat.

Les fruits destinés à l'eau-de-vie doivent être bien sains et charnus. On les cueille un instant avant leur parfaite maturité, afin qu'ils conservent un certain degré de fermeté, surtout s'ils sont de nature molle et fondante. Ceux que l'on cueillerait parfaitement mûrs, ayant la chair trop pulpeuse ne pourraient supporter un certain degré de chaleur ni une macération un peu prolongée, sans se déformer, se briser se réduire même en marmelade; selon le procédé employ dans leur confection, plusieurs de ces fruits pourriraien même avant que d'avoir pu s'imprégner suffisamment de su cre et d'alcool. Les fruits trop mûrs se pénètrent d'ailleur prodigieusement d'eau-de-vie aux dépens de leur propre suc ils deviennent spongieux et peu agréables à manger.

Toutes les variétés de fruits de chaque espèce ne sont pa également propres à être mises à l'eau-de-vie. On choisit en général, les variétés qui ont le plus de parfum et le pl de saveur, ainsi qu'on le verra dans le cours de ce chapitr Il en est des fruits que l'on destine à cet usage comme de to les autres : ils sont rarement bons dans les années pluvieuse On doit également rejeter ceux qui sont rabougris, tachés meurtris, fanés, piqués des vers, en un mot, frappés d'u défectuosité quelconque. Il est inutile de dire, par conséquen qu'ils doivent être cueillis avec tout le ménagement possibl et être peu maniés.

Avant d'être mis dans l'eau-de-vie, ils doivent général ment recevoir plusieurs préparations préliminaires, dont but est, soit de les dépouiller d'une portion de saveur tr prononcée, soit de les disposer à se pénétrer de la lique conservatrice, soit enfin de favoriser leur conservation. C opérations, qui sont toutes comprises sous le nom de bla

iiment, se partagent en trois temps : dans le premier, on ettoie les fruits, et on les dispose à la seconde préparation; elle-ci consiste à les soumettre pendant quelques instans à chaleur de l'eau bouillante; dans la troisième, on les raaîchit et on les égoutte avant de les confire.

Du blanchiment des fruits.

Au moment où les fruits viennent d'être cueillis, et sans ur donner le temps de se faner ni de se ramollir, on les ssuie avec un linge pour en enlever la poussière, ou bien n les frotte avec une brosse s'ils sont couverts de duvet, n prenant garde, dans l'un comme dans l'autre cas, de les ndommager. On les pique à mesure jusqu'au cœur, dans lusieurs endroits, tant pour éviter que la peau ne crève u'afin qu'ils se pénètrent plus promptement du liquide; n les jette aussitôt dans un grand baquet d'eau de puits ès-froide.

Cette première opération finie, on les retire du baquet avec ne graude écumoire pour les mettre tous ensemble dans n chaudron d'eau bouillante, assez grand pour qu'ils puisent tremper également et recevoir à peu près le même egré de chaleur. On les laisse frémir jusqu'à ce qu'ils toment d'eux-mêmes au fond de l'eau; on couvre alors le chauron et l'on étouffe le feu petit à petit, sans cependant laisser froidir entièrement.

Après avoir laissé les choses en cet état pendant quelques eures, on ranime graduellement le feu jusqu'à ce que les uits reviennent sur l'eau. On enlève doucement avec l'écuoire les premiers qui se présentent, comme étant les plus iits; on les jette à mesure dans l'eau froide, et l'on contiue ainsi jusqu'à ce que tous les fruits soient venus se prénter d'eux-mêmes. On est quelquefois obligé de pousser un eu le feu pour forcer les derniers à monter.

Cette méthode de blanchiment est celle que l'on suit dans s meilleurs laboratoires. Dans quelques autres, on se connte de retirer les fruits du chaudron pour les plonger dans eau froide, à mesure qu'ils commencent à fléchir sous les igts, sans leur donner le second coup de feu. Ce dernier océdé, généralement adopté par les particuliers, est plus péditif, mais le premier me semble préférable.

Beaucoup de personnes jettent leurs fruits dans le chauon un à un, à mesure qu'elles les apprêtent, sans les laisser

séjourner préalablement dans l'eau froide : cette méthode, sans avoir aucun avantage, est défectueuse en ce que les fruits n'étant pas mis tous à la fois dans l'eau bouillante, blanchissent inégalement, ce qu'il faut éviter.

Aussitôt qu'on les jette dans l'eau bouillante, les fruits pâlissent; mais le second coup de feu leur restitue en grande partie leur couleur naturelle; l'immersion dans l'eau froid concourt au même but. C'est pour cela et pour leur redonner un peu de fermeté, que l'on doit employer l'eau la plu froide et la plus crue possible ; il est même bon d'y fair fondre une ou deux onces d'alun par seau, surtout lorsqu l'on travaille sur des fruits naturellement mous, pulpeux, o dont la couleur tendre et délicate mérite d'être conservée tels que la prune, la pêche, etc. Il est essentiel d'exécute les divers temps du blanchiment vivement, afin que les fruit soient saisis en passant par les divers changemens de température qu'on leur fait subir.

Le commencement de coction que l'on fait subir aux fruit par le blanchiment, enlève, du moins en grande partie, l principe acerbe, âcre ou trop aromatique contenu dans l'enveloppe de la plupart d'entre eux; supplée au degré de maturité qui leur manque, et concourt à conserver leur form et leur couleur. Le succès des opérations subséquentes dépend beaucoup des soins apportés dans celle-ci, dont la durée doit être proportionnée à la consistance plus ou moi dure et à la nature plus ou moins âpre du fruit.

Si l'eau du chaudron n'est pas assez chaude, ou que l fruits la refroidissent trop, elle les pénètre, les délaie, l *mortifie* en quelque sorte, les prive de leur couleur, de le goût, en un mot, de presque toutes leurs propriétés. A contraire, lorsqu'elle est bien à son point, elle n'attaque pre que leur superficie, concentre leur suc, ne pénètre q très-faiblement dans l'intérieur, et ne leur ôte aucune leurs qualités.

Les fruits n'étant et ne devant être qu'imparfaiteme mûrs, si on les mettait dans l'eau-de-vie au sortir de l'arb seraient en général trop durs pour s'en imprégner co venablement, il faut recourir au blanchiment pour les a tendrir. Cet effet n'est pas identiquement le même que ce de la macération naturelle et complète : celle-ci rend fruits mous, fondans, pulpeux, et les dispose à se dépe promptement; tandis que cette espèce de demi-coction

end à la fois tendres, mais fermes, élastiques, et plus propres à soutenir l'effet de la longue macération à laquelle ils doivent être soumis, que s'ils étaient complètement mûrs.

Lorsque les fruits sont entièrement refroidis, et qu'ils ont autant que possible recouvré leur fermeté, leur fraîcheur et leur couleur, par l'effet de l'eau froide, on les range avec ménagement sur des tamis, ou entre des linges très-propres pour les faire égoutter pendant que l'on prépare tout ce qu'il faut pour les confire, et que l'on dispose les bocaux.

Ceux-ci sont ordinairement de verre et plus profonds que larges; mais, quelle que soit leur forme, il faut que l'orifice soit d'une ouverture proportionnée à la grosseur des fruits, afin que l'on puisse les ranger et les sortir avec aisance. Des vases trop larges d'orifice seraient cependant incommodes, si on ne pouvait les fermer hermétiquement.

De la confection des fruits.

On peut désigner par ce mot la dernière opération qu'il reste à faire subir aux fruits, et la plus importante en même temps, puisque les précédentes n'ont eu d'autre objet que de les préparer à celle-ci : je veux parler de la mise en bocaux.

On suit, dans ce travail, trois ou quatre procédés différens, outre plusieurs autres qui méritent peu d'attention. Le premier, qui paraît appartenir plus spécialement aux confiseurs, consiste à faire cuire pendant quelques instans les fruits blanchis dans du sucre cuit à la plume, comme si l'on voulait les confire, et à les conserver dans un mélange d'eau-de-vie et de sirop.

Le second procédé, plus bourgeois, consiste à les mettre en bocaux au sortir de l'arbre, et à les faire macérer soit à froid, soit à la chaleur du soleil, dans l'eau de-vie à laquelle on a ajouté un peu de sucre.

Les fruits préparés par le premier procédé sont plus délicats, plus fins que ceux du second; parce que, étant préalablement imprégnés de sucre jusque dans leur intérieur, ils aspirent beaucoup moins d'eau-de-vie : ils sont d'ailleurs bons à manger au bout de quelques jours, tandis que ceux que l'on prépare par la macération pure et simple, se dépouillant quelquefois en grande partie de leur propre suc, se remplissent d'eau-de-vie au point qu'elle coule presque pure sous la dent.

Le second procédé n'est pourtant pas toujours à mépriser, surtout pour les personnes qui, ne préparant ces fruit que pour leur consommation, se soucient fort peu de prendre autant de peine, et peuvent d'ailleurs attendre leurs fruit deux ou trois mois, car il faut à peu près ce temps-là pou la plupart, surtout si on ne les a pas même blanchis. Le fruits préparés par le premier procédé ont rarement besoi de plus d'une quinzaine de jours de macération avant d'êtr employés.

Les marchands, qui travaillent en grand, préparent d'a vance, en quantité proportionnée à leurs besoins, un mé lange de deux parties d'eau-de-vie à vingt-deux degrés contre une de bon sirop de sucre bien clarifié; ils le filtren comme s'ils en voulaient faire une liqueur, et attendent l moment de l'employer. A mesure que la saison des fruit qu'ils veulent confire arrive, ils les blanchissent, les ranger dans les bocaux, achèvent de remplir ceux-ci avec leur eau de-vie sucrée, et laissent faire leurs fruits pendant un o deux mois, ou même plus, selon la grosseur.

Les fruits préparés de cette manière étant moins pénétré de sucre sans l'être trop d'eau-de-vie, sont préférés par beau coup de personnes : ils ont aussi l'avantage d'être moin mous, et presque aussi vermeils que s'ils venaient d'êt cueillis ; la liqueur elle-même est aussi limpide que possibl ce qui ne contribue pas peu à flatter l'œil autant que goût.

Quel que soit le procédé suivi, l'arôme du fruit se disso dans l'eau-de-vie; et comme il réside spécialement dans l'e veloppe, ainsi que l'on aura plusieurs fois l'occasion de remarquer, il convient de ne pas peler les fruits, à moi que leur peau ne soit dure et coriace.

D'un autre côté, le fruit cède plus ou moins facileme une portion de son suc pour aspirer l'eau-de-vie; en so que, tandis qu'il s'imbibe jusqu'au cœur du liquide dans l quel il baigne, celui-ci se combine avec le suc rendu, manière à former un véritable ratafia.

Cet échange est plus complet et plus prompt quand l'ea de-vie n'est pas chargée de sucre : on remarque, en pa cas, que la liqueur a presque entièrement épuisé le fruit q à son tour, s'est rempli d'eau-de-vie. Ceci s'accorde parf tement avec ce qui a été dit à l'article des ratafias, et exp que pourquoi on prescrit de n'ajouter le sucre qu'après la n

cération des substances dont on veut extraire le parfum et la saveur, tandis que, dans la préparation des fruits à l'eau-de-vie, il convient d'*émousser* la force de cette liqueur au moyen du sucre, avant de soumettre les fruits à son action. Nous conseillons même aux personnes qui voudront obtenir des produits plus parfaits, d'y employer, au lieu d'eau-de-vie, de l'esprit de vin coupé avec du suc de fruit préparé à part.

On ne peut assigner au juste les proportions respectives de fruits, de sucre et d'eau-de-vie qu'il convient d'observer, ni le degré de celle-ci. Il suffit de savoir que le fruit doit être recouvert par la liqueur; qu'on emploie en général de quatre à six onces de sucre par pinte d'eau-de-vie, et que l'on prend celle-ci à vingt ou vingt-deux degrés, en faisant fondre le sucre dans un peu d'eau. Mais l'on conçoit aisément que ces données sont très-variables; la force de l'eau-de-vie et la dose du sucre devant augmenter ou diminuer selon que le fruit est plus ou moins sucré. Si son eau de végétation n'était pas saturée suffisamment par le sucre et l'eau-de-vie, il entrerait promptement en fermentation, et ne se conserverait pas.

Les fruits bien préparés peuvent se garder en bon état pendant un an ou deux; mais, en supposant même que la fermentation les respecte, la macération continue finit par les ramollir au bout de ce temps, au point de les réduire en marmelade. Les bocaux doivent être bien bouchés, exactement remplis et rangés dans un lieu plutôt frais que chaud. Les fruits se conservent moins bien dans de grands vases que dans de petits où la fermentation s'établit moins facilement, car c'est là l'agent de destruction qu'ils ont le plus à craindre.

Pêches à l'eau-de-vie.

On prend de belles pêches d'espalier cueillies un peu avant leur parfaite maturité; on enlève le duvet en les frottant doucement avec un linge; on les pique jusqu'au noyau, en plusieurs endroits, et on les jette à mesure dans l'eau froide. On place en même temps sur le feu, dans une bassine proportionnée à la quantité de fruits, suffisante quantité de sirop clarifié cuit en demi-sirop, et, pendant qu'il est bouillant, on y jette les pêches que l'on a soin d'enfoncer dou-

cement avec l'écumoire, jusqu'à ce qu'elles cessent de remonter.

A mesure que les fruits commencent à fléchir sous les doigts, on les enlève un à un avec l'écumoire et on les pose délicatement sur un tamis pour les égoutter. Lorsqu'ils ont tous été passés au sirop, on verse dans celui-ci un peu d'eau de blanc d'œuf pour le clarifier : on le fait cuire en bonne consistance, et on le jette bouillant sur les pêches rangées dans une terrine : il faut qu'il reste assez de sirop pour que le fruit en soit recouvert. Au bout de 24 heures, on range les pêches une à une dans des bocaux à large ouverture, en ayant soin de laisser peu de vide entre elles, sans cependant les tasser : on clarifie de nouveau le sirop restant, s'il n'est pas parfaitement limpide; enfin, lorsqu'il est cuit à son point et refroidi, on le mêle avec trois parties en poids d'esprit à vingt-deux degrés; on filtre la liqueur s'il est nécessaire, et on la verse dans les bocaux; on bouche ceux-ci avec un bouchon de liége recouvert d'un parchemin mouillé. Les fruits sont bons à manger au bout d'une quinzaine de jours. La méthode suivante est moins embarrassante et tout aussi bonne.

Au lieu de passer les pêches au sirop, on les blanchit en leur donnant les deux coups de feu prescrits à l'article du blanchiment : après les avoir retirées de l'eau froide et bien égouttées sur des linges propres, on les range une à une dans les bocaux; on remplit ceux-ci avec un mélange de sirop de sucre sur deux parties d'oau-de-vie à vingt-deux degrés, et on les couvre avec le bouchon de liége coiffé de parchemin.

Enfin, les particuliers qui trouveront ce procédé encore trop compliqué, se contenteront de piquer leurs fruits et de les mettre à mesure dans des bocaux, avec de l'eau-de-vie chargée de trois à quatre onces de sucre par pinte. Ils boucheront leurs bocaux avec soin, et les exposeront au soleil pendant un ou deux mois. On ajoute rarement un autre parfum à celui de la pêche; mais ceux qui s'y allient le mieux sont la vanille et le macis. Dans cette opération comme dans celles qui vont suivre, il faut faire attention que les fruits baignent entièrement, soit dans l'eau, soit dans le sirop, sans quoi les portions qui resteraient exposées à l'air prendraient une couleur noire que l'on ne pourrait leur faire perdre.

Abricots.

On choisit de beaux abricots de plein vent, et on les pré

pare absolument de la même manière que les pêches, selon l'un ou l'autre des trois procédés indiqués pour ce fruit.

Prunes.

On emploie de préférence la reine-claude blanche ou violette, et on la traite de la même manière que la pêche et l'abricot. Mais, comme la prune est extrêmement délicate, il faut la blanchir avec beaucoup de précaution, quoique en lui donnant deux coups de feu comme à la pêche. On la passe au sucre, ou bien l'on opère comme pour les pêches.

Cerises.

Les cerises les plus agréables à manger et les plus grosses sont les plus estimées pour être mises à l'eau-de-vie. On les cueille, comme les autres fruits destinés à cet usage, au moment où elles vont acquérir leur parfaite maturité; on coupe la moitié de la queue; on fait un trou d'épingle au côté opposé, et on les jette à mesure dans l'eau froide. Après les avoir bien égouttées, on les met dans une terrine, et l'on verse par dessus un sirop bien cuit et bouillant, dans lequel on les laisse tremper pendant une journée : on retire alors et on égoutte les fruits, on les range dans les bocaux : on rapproche le sirop, on le mêle avec deux parties d'eau-de-vie, et on le verse sur les cerises.

Ou bien, sans passer les cerises au sirop, on les range de suite dans leurs bocaux; on fait un mélange de deux tiers d'esprit à vingt-six ou vingt-huit degrés, avec un tiers de jus de cerises, et trois ou quatre onces de sucre par pinte, et l'on verse cette liqueur sur les fruits. Dans tous les cas, on ajoute un peu de cannelle, de macis, et quelques clous de girofle, le tout enfermé dans un petit linge fin et propre : on bouche le bocal avec soin, et on l'expose au soleil pendant un mois ou six semaines. On retire alors les aromates, on agite un peu le bocal pour que toute la masse soit également parfumée, et l'on a soin de le boucher exactement chaque fois que l'on prend des cerises.

Recette pour obtenir d'excellentes cerises à l'eau-de-vie.

Cerises de Montmorency, à peine mûres. . 6 livres.
Versez dessus :
Eau-de-vie à 21 ou 22 degrés. . . . 4 litres.

Laissez en repos pendant quinze jours et décantez la liqueu
à laquelle vous ajouterez :

Sirop de sucre cuit à la plume. . . . 4 livres.

D'autre part faites infuser dans

Eau-de-vie à 22. . . . . 2 livres.

Un sachet contenant :

Girofles.	. . . .	1 gros.
Coriandre. / Anis étoilé.	de chacun.	4
Cannelle.	. . . .	2
Macis.	. . . .	36 grains.

Toutes ces substances doivent être concassées.

On verse la première liqueur sirupeuse sur les cerises; o fait digérer au soleil la seconde pendant dix jours; on filtr ensuite et on la réunit à celle dont nous venons de parler Au bout de deux ou trois mois, on mange les cerises qui ont ainsi que la liqueur, un goût exquis.

Cerises à l'eau-de-vie. (Méthode belge.)

L'on prend des cerises précoces, mais parvenues à leu point de maturité, on en enlève la queue, on les écrase e l'on en concasse les noyaux; on les met dans une bassin avec le sucre, et l'on fait bouillir doucement jusqu'à la réduc tion d'un tiers; on verse cette compote bouillante dans l'eau de-vie à laquelle on ajoute les aromates que l'on désire, e on laisse en digestion au soleil.

Quand la saison des framboises est venue, on y en ajoute si on le juge à propos.

La cerise à confire, celle de Montmorency, le gobet courte-queue, mûrissent les dernières de toutes, à un moi d'intervalle de la cerise précoce ; alors on passe, exprime e filtre l'infusion qui forme un excellent ratafia de cerise framboisé, et c'est dans ce ratafia que vous mêlez ces der nières cerises. Par ce moyen, le fruit n'échange plus son ea contre de l'eau-de-vie, mais bien contre une liqueur ayar déjà le goût et l'odeur de la cerise et des aromates employé Elle conserve aussi son volume et sa couleur, et est bie plus agréable à manger.

Voici les proportions de ces diverses substances :

Cerises hâtives. . . . . . . 6 livres.
Framboises. . . . . 1 —

Sucre.	3 livres.
Eau-de-vie à 22.	6 litres.
Pétales d'œillet à ratafia. . .	6 onces.

On peut substituer à l'œillet :

Girofles nº 6,

Ou bien deux gros de cannelle ou de vanille en poudre rossière.

Oranges à l'eau-de-vie.

De tous les fruits qui peuvent être à notre disposition, orange est un de ceux qui ont l'arôme le plus agréable; on n choisit de très-belles parmi celles de Malte ou tout au oins de Portugal, qui, sans contredit, sont les meilleu-es; à leur défaut, on se contente de celles qui nous viennent e Provence; après les avoir tournées, c'est-à-dire, après u'elles ont été dépouillées de leurs écorces jaune et blanche, n les pique pour les jeter dans de l'eau fraîche : ensuite, près les avoir fait blanchir à un feu doux, on les plonge en-ore une fois dans l'eau froide; après avoir liquéfié du sucre n quantité suffisante, on le fait cuire à la petite nappe pour re versé sur les oranges placées dans une bassine pour i donner un bouillon couvert; après avoir recommencé deux is de suite, à vingt-quatre heures de distance, en remet-nt toujours le sucre amené au degré de petite nappe, et n y ajoutant les oranges pour qu'elles reçoivent un ou deux ouillons seulement, à la troisième fois on les laisse égoutter our les mettre dans des bocaux. Ces opérations terminées, n met encore le sirop sur le feu pour le faire bouillir pen-ant quelques minutes : après l'avoir laissé refroidir, on y oute deux tiers d'eau-de-vie à vingt-cinq degrés, que l'on êle exactement : l'on filtre à la chausse, on le verse sur le uit de manière à ce qu'il soit entièrement couvert : on erme les bocaux aussi hermétiquement que possible, pour s conserver, avec les précautions indiquées pour les autres ont il a déjà été fait mention plus haut.

Raisin.

On cueille, au point convenable, de beaux raisins muscats ont on détache un à un, sans les froisser, les grains les plus ros et les plus sains; on jette ces grains dans un baquet plein 'eau fraîche pour les laver, et l'on donne deux ou trois

coups d'épingle à la peau. D'un autre côté, on exprime l
suc des autres grains pour le mêler à l'eau-de-vie. Cela fait
on égoutte avec soin les grains réservés, ou on les essui
doucement avec un linge fin; on les met en bocaux, et l'o
achève de remplir ceux-ci avec le mélange ci-dessus, auque
on a ajouté la quantité de sucre ou de sirop jugée nécessaire
Si l'on veut ajouter un parfum étranger à celui du muscat
on peut employer un petit morceau d'angélique, ou tel autr
aromate que l'on préfèrera.

Mirabelle.

On la choisit grosse et point tachée : on fait un trou d'é-
pingle à l'endroit de la queue, un autre au côté opposé, e
on se conduit en tous points comme pour la cerise.

Poires de rousselet.

On choisit de préférence une petite poire très-parfumée
connue sous le nom de rousselet de Reims; on la pèle très-
proprement sans endommager la queue, dont on ne coupe qu
l'extrémité, et l'on jette le fruit à mesure dans l'eau froid
alunée, afin qu'il ne noircisse pas. Après avoir laissé trempe
les poires pendant une demi-heure ou une heure dans cett
eau, on les en retire pour les blanchir d'un seul coup de feu
et, à mesure qu'elles fléchissent sous le doigt, on les jett
dans une nouvelle eau froide à laquelle on a ajouté le suc d
quelques citrons, et que l'on change une fois ou deux si ell
s'échauffe. Enfin, après les avoir laissé bien refroidir dan
cette eau, on les range une à une dans leurs bocaux, de ma
nière à laisser le moins de vide possible, et à ne pas brise
la queue. D'autre part, et pendant que les fruits blanchissen
on jette du sirop de sucre bouillant sur les peaux; on ajout
deux parties d'eau-de-vie à vingt-deux ou vingt-trois degrés
et, lorsqu'il est froid, on passe le mélange à la chausse, pou
l'avoir parfaitement clair, et on le verse sur les fruits.

On peut encore, après avoir retiré les poires de l'eau aluné
les passer au sucre comme les pêches ou les abricots, et dé
terminer l'opération de la même manière que pour ces fruit
Le premier procédé me paraît préférable; mais, quel qu
soit celui dont on fait usage, il est bon de ne pas oublier d
peler d'abord les poires, et de faire infuser les peaux dan
le sirop afin d'utiliser le parfum qu'elles contiennent. Il e
inutile d'ajouter que l'on doit rejeter tous les fruits qui so

raient ou verreux, ou meurtris, ou endommagés d'une manière quelconque.

Coings.

Après avoir dépouillé les coings de leur duvet, on en enlève délicatement la peau que l'on fait tomber à mesure lans l'eau-de-vie; on les coupe par quartiers pour en ôter le cœur, et on les fait tremper dans l'eau alunée comme les poires. On les fait cuire ensuite à petit feu dans un bon sirop, on en retire les quartiers un à un avec l'écumoire, à mesure qu'ils fléchissent; on les range dans une terrine; on clarifie et ait recuire le sirop, et on le verse ensuite bouillant sur les ruits. Enfin, on les range, au bout de vingt-quatre heures, lans les bocaux; on mélange le sirop avec l'eau-de-vie dans aquelle on fait infuser les peaux, dans la proportion de deux parties de celle-ci contre une de celui-là; on filtre le mélange, t on le verse sur les fruits. Le coing doit être, par exception ux autres fruits, choisi très-mûr pour cette préparation.

Angélique.

On choisit des tiges d'angélique, grosses, charnues, fraîhement cueillies et mondées de leurs feuilles; on les essuie, n les coupe en morceaux de la longueur d'un pouce à dix-huit ignes, et on les jette à mesure dans l'eau fraîche pour les aver. On les retire de là pour leur donner quelques bouillons ans un chaudron d'eau bouillante; on diminue ensuite le eu, et l'on couvre le chaudron pour les laisser infuser trèshaudement pendant une heure; après quoi on les enlève avec ne écumoire pour les jeter dans un baquet d'eau froide. En es retirant du baquet, on les égoutte entre des linges en ressant un peu fortement dessus pour leur faire rendre toute 'eau; on les passe ensuite dans un fort sirop, jusqu'à ce u'elles soient suffisamment cuites. Enfin, on les laisse goutter pendant vingt-quatre heures sur des tamis; on réunit e sirop qu'elles rendent avec celui dans lequel elles ont cuit; n le clarifie et on le fait réduire en consistance convenable : n range les morceaux d'angélique dans les bocaux, et on y erse ce sirop coupé avec deux parties de bonne eau-de-vie.

Cédrat.

Choisissez des cédrats dont l'écorce soit très-épaisse; à

l'aide d'un couteau qui coupe bien, vous enleverez délicatement la partie la plus superficielle du zeste, sans mettre la partie blanche à découvert : ces zestes, contenant une grande quantité d'huile essentielle, seront mis de côté pour être utilisés de telle manière que l'on jugera à propos. Fendez ensuite l'écorce en quatre pour l'enlever sans entamer le fruit, et traitez les quartiers de cette écorce comme ceux de coing.

Côtes de melon.

Toutes les qualités de melons bonnes à manger, peuvent être confites à l'eau-de-vie. Après avoir enlevé la portion succulente de la chair et la partie superficielle et coriace de l'écorce, on coupe la côte, proprement dite, en morceaux carrés que l'on jette à mesure dans une bassine contenant de l'eau froide avec un peu de jus de citron. On place la bassine sur le feu pour donner deux ou trois légers bouillons; on laisse infuser chaudement pendant une heure; on jette alors les morceaux de melon dans une nouvelle eau citronnée pour les faire refroidir, et on les traite ensuite absolument comme les quartiers de coing, en ayant seulement soin de mettre dans le sirop un peu d'angélique fraîche et un très-petit nouet de cannelle, girofle et macis mélangés, ou l'un de ces aromates seul.

La partie la moins mangeable du melon, apprêtée ainsi avec les soins convenables, ne le cède en rien à la plupart des autres fruits à l'eau-de-vie. Il est inutile de dire que le melon doit être mûr à point, de bonne qualité, et les côtes bien saines.

Chinois.

On donnait ce nom à de petits citrons verts confits qui nous arrivaient de l'étranger ; mais on peut fort bien se servir de ceux que fournissent nos provinces méridionales. On choisit, bien avant leur maturité, de petits citrons ou de petites oranges; après leur avoir donné trois ou quatre coups d'épingle, on les jette dans un chaudron contenant de l'eau et une ou plusieurs poignées de cendre enfermée dans un linge. On place le tout sur le feu, et on laisse bouillotter pendant quelques instans : on diminue alors le feu pour prolonger l'infusion, sans donner cependant aux fruits le temps de cuire; on les jette ensuite dans un grand baquet d'eau froide, qui l'on renouvelle de quart-d'heure en quart-d'heure, pendant trois ou quatre fois, en les lavant avec soin.

A la dernière fois, on les égoutte bien, et on les fait cuire ans un sirop léger, jusqu'à ce que, piquant quelques-uns e ces fruits avec une épingle, leur propre poids suffise pour s faire retomber de suite. Il ne s'agit plus alors que de ter-iner l'opération comme pour les tiges d'angélique.

Abricots verts.

On choisit des abricots, des pêches ou autres fruits ana-gues, avant que le bois du noyau soit formé ; on les essuie ec un linge rude, et on les traite absolument de la même anière que les citrons verts. Ils ont besoin d'être parfumés -peu-près de la même manière que les côtes de melon.

Noix vertes.

On cueille des noix de la plus belle espèce, un peu avant ie le bois de la coquille ne soit formé, c'est-à-dire, tandis i'une épingle les traverse encore facilement. On les pèle licatement, jusqu'à ce que la membrane blanche qui sert coquille soit entièrement à découvert; on les pique et on s jette de suite dans une eau alunée où elles doivent bai-ier à l'aise afin d'éviter qu'elles ne noircissent, ce qu'elles raient très-promptement. Après les avoir laissé tremper ndant quelques instans dans cette eau, en ayant soin de la anger dès qu'elle commencera à se colorer, on les lessivera la même manière que les citrons verts, ou on les fera blan-ir dans une nouvelle eau alunée, et l'on traitera du reste noix absolument comme le fruit susdit, avec la seule dif-rence que l'on mettra infuser un petit nouet d'aromates ns le sirop. On peut aussi confire à l'eau-de-vie les noix vert en ne les pelant pas; mais, comme leur écorce exté-ure est extrêmement amère, il vaudrait mieux les faire ire dans l'eau de cendre légère, jusqu'à ce que l'épingle, rès les avoir traversées, ne pût les enlever, les faire en-ite tremper pendant vingt-quatre heures dans une eau de its légèrement citronuée que l'on renouvellerait plusieurs s, et les mettre en bocaux avec deux parties d'eau-de-vie vingt-deux degrés, sur une partie de sirop très-rappro-ée, et un petit nouet d'aromates.

Des fruits rouges et de leur conservation.

Les fruits rouges sont ceux qui procurent à l'économie domestique le plus de ressources. On les conserve en nature, on en fait des confitures, des compotes, des sirops, des ratafias, etc.

De la cerise. — Il en est de plusieurs espèces; toutes son d'une conservation facile. Le moyen de M. Appert demand une grande célérité dans les procédés préparatoires, ain que dans l'application de la chaleur. Nous allons en indiqu une plus simple ; on n'attend pas la parfaite maturité de fruits, surtout pour celui destiné à être conservé en entier o en quartiers; on préfère la cerise que donne la mi-saison les premières n'ont pas acquis, et les dernières ont perd une partie de leur qualité. On cueille la cerise, on la tass dans des bouteilles qu'on bouche et qu'on met dans le bain marie. Au moment où l'eau bout, on supprime le feu, et un quart-d'heure après, on retire du bain les bouteilles; procédé est applicable aux groseilles rouges ou blanches, e grappes ou égrenées, aux framboises, aux mûres et au cassi M. Appert insiste avec raison sur ce que les vases destin à conserver les fruits soient hermétiquement fermés : cet opération nous a paru un peu compliquée, en ce qu'elle né cessite des appareils assez multipliés, que tous les ménages peuvent ni ne veulent employer. Quant aux opérations, pou ne pas courir le risque de perdre sa peine, elles exigent d soins, de la surveillance, et nécessairement du temps et grand emplacement.

Des cerises séchées. — Le procédé Appert conserve à cerise son eau de végétation, qu'il est nécessaire, pour conservation, de soustraire par l'évaporation. La cerise charnue : dans un climat très-chaud, elle se dessécher parfaitement au soleil en l'y exposant sur des claies à clair voies; elle se dessécherait même quelquefois sur l'arbre sa altération. Nous engageons donc à se servir, pour ce opération, du four-étuve à 40 degrés; ce procédé est le pl économique : on met un seul lit de cerises sur la claie, qu' introduit dans le four; à demi-cuites, on les retire pour exposer à l'air. Pour ne pas perdre la chaleur de son fou on substitue d'autres claies; au bout de huit à dix heures, remet les premières pour terminer leur dessiccation. Si

s remet encore un peu au feu, l'eau peut s'évaporer par-
itcment; l'acide se combine, et l'on voit le fruit faire lui-
ème son sucre.

MARMELADES.

Ces confitures ont plus de consistance que les gelées, et
it pour base la pulpe de quelques fruits. En conséquence,
ous rangeons dans cette classe plusieurs conserves; voici les
rincipales :

Marmelade d'écorces de citron, de cédrat ou d'orange.

On prend les zestes de ces fruits, dont on enlève soigneu-
ment le blanc, et on les met dans l'eau bouillante : quand
commencent à se ramollir, on les jette dans l'eau froide,
les laisse égoutter, et on les confit comme les abricots.

Marmelade de cerises.

On choisit de belles cerises bien mûres; on en sépare les
icues et les noyaux; on les fait bouillir dans un sirop fait
ec demi-livre de sucre par livre de cerises; on les sort,
cuit le sirop au grand perlé, on y ajoute les cerises, on
ume, on remue souvent, et l'on fait cuire pendant environ
e heure. La confiture est cuite lorsqu'en en versant sur
e assiette, elle se prend en gelée.

Marmelade d'abricots.

Abricots bien mûrs.	8 livres.
Beau sucre.	6 id.

On fait bouillir la moitié du sucre dans l'eau; on y fait
ever les abricots; quand ils sont froids, on les écrase et on
sse la pulpe à travers un tamis de crin; on la dessèche
en sur un feu très-doux; on fait cuire le reste du sucre
cassé, on y jette la marmelade, et quand elle tape bien
tre les doigts, elle est suffisamment cuite. Alors on la re-
c et on la met en pots. Plusieurs confiseurs y ajoutent des
nandes d'abricots : dans ce cas, il faut les mettre dans le
op cuit au cassé, avant d'y incorporer la pulpe.

Marmelade de prunes reine-claude.

On choisit 12 livres de ces prunes bien saines, bien vertes
bien mûres, et 9 livres de sirop clarifié, et l'on opère
mme pour la marmelade d'abricots.

On fait de même, et à pareille dose, toutes les marmelades de prunes, quelle que soit l'espèce qu'on ait choisie, e la marmelade de pêches.

Marmelade de coings.

On coupe en quartiers et on pèle trois livres de beau coings, on les fait cuire dans une livre et demie de siro décuit, ensuite on les réduit en pâte, on les passe à traver un tamis, et on suit le même procédé que pour les marme lades déjà décrites. On fait de même celles de poires et d pommes.

Marmelade de verjus.

On prend cinq livres de beaux verjus et autant de sucr Les verjus étant égrenés, on les met sur le feu dans ur bassine, avec suffisante quantité d'eau pour les blanchi Quand ils sont montés à la surface de l'eau, on retire (dessus le feu et on laisse refroidir ; après cela, on remet sı le feu et on y ajoute un demi-gros de potasse pour les fai reverdir. Quand la couleur est bien revenue, on les jet dans beaucoup d'eau fraîche. Lorsqu'ils sont froids et ass lavés, on les écrase et on les passe à travers un tamis (crin; on reçoit cette pulpe dans une terrine de grès, c l'acide agirait sur le cuivre.

On fait ensuite cuire le sirop au cassé, on y ajoute pulpe, et l'on cuit de même que les autres marmelades.

Marmelade d'épine-vinette.

On égrène six livres de baies d'épine-vinette bien mûr que l'on fait bouillir dans une suffisante quantité d'eau ; qua elles ont pris quelques bouillons, on les réduit en pulpe; ajoute alors six livres de sucre à cette pulpe, et l'on opè comme pour les autres marmelades.

Marmelades dites conserves.

Conserve d'absinthe.

Sommités d'absinthe, en poudre. . . 4 gros.
Sucre en poudre. . . . . 1 livre.

Mêlez les poudres, et faites-en une pâte avec l'eau d tillée d'absinthe. Bon stomachique.

Conserve de cynorrhodon.

Pulpe de cynorrhodon.	1 livre.	
Sucre en poudre.	1 livre	8 onces.

On choisit les cynorrhodons bien mûrs, on les monde de leur calice, de leur pédoncule, des semences et du duvet poilu qui se trouvent à l'intérieur : on les met dans un vase de porcelaine ; on les arrose avec du vin blanc, et on les tient dans un lieu frais jusqu'à ce qu'ils soient bien ramollis. En cet état, on les écrase légèrement, et on les passe à travers un tamis. On prend alors cette pulpe et on la chauffe au bain-marie avec le sucre. Cette conserve est très-agréable. Elle est astringente. On la prépare aussi en ajoutant la pulpe au sirop cuit à la plume.

Conserve d'orange.

Pétales d'orange en poudre. . . .	2 onces.
Sucre.	1 livre 1/2.
Eau de fleurs d'orange double. . .	8 onces.

On fait macérer la poudre de fleurs d'orange avec l'eau distillée de ces fleurs, on y ajoute le sucre et l'on fait chauffer légèrement au bain-marie. Bon cordial et digestif.

Conserve de roses.

On la prépare de la même manière, en substituant les pétales et l'eau de roses à celles de fleurs d'orange.

Conserve de violettes.

On prend une livre de pétales de violettes bien bleues et bien fraîches : on les pile avec soin et on les incorpore dans du sucre cuit à la plume.

Conserves avec le moût de raisin, le jus des fruits, des betteraves, etc., par M. Verdun.

Description. — La base de cette espèce de confiture est le moût ou jus de raisin, de poires ou de pommes, cru ou cuit, que l'on fait cuire avec des betteraves râpées ou de la fécule de pommes de terre, ou bien avec ces deux dernières substances mêlées ensemble.

Dans les années où le raisin et les fruits qui doivent en-

trer dans cette espèce de confiture ont atteint une parfaite maturité, on met deux parties de betteraves râpées et une de vin ou de cidre doux ; on fait cuire une heure, s'il ne s'agit que d'une petite quantité, et davantage si le volume est plus considérable ; on ajoute ensuite un dixième de fécule pour donner de la consistance, ayant soin de bien mélanger et remuer le tout jusqu'à ce qu'il ait acquis une bonne consistance ; un quart-d'heure de petit feu suffit pour cette dernière opération.

Dans les années où le raisin et les fruits ne parviennent pas à une maturité complète, et, lorsque le vin est acide, pour neutraliser la mauvaise qualité du vin, on emploie quatre parties de betteraves râpées, deux parties d'eau et un cinquième de partie de mélasse ; on fait cuire le tout pendant une heure, puis on met une partie de vin et une demie-partie de fécule que l'on fait encore cuire pendant un quart-d'heure.

Lorsqu'on manque de vin cuit, on y supplée en y mettant deux parties de farine contre une de fécule.

Gelée de jus de fruits.

Pour faire une gelée avec le marc ou jus de fruit ou de raisin cuit ou cru, on le fait cuire pendant une bonne heure s'il n'a pas encore été cuit, et seulement pendant une demi-heure s'il a déjà subi la cuisson, et on ajoute une partie de fécule sur dix parties de jus.

La gelée obtenue de cette manière imite celle de groseille.

Conservation de divers sucs végétaux, dits conserves.

C'est à M. Appert que nous devons ce précieux procédé. Par son moyen, on peut conserver toutes sortes de fruits, af[in] de les retrouver et de s'en servir au besoin.

Conserve de groseilles pour le sirop.

Groseilles.	40 livres.
Framboises.	12 livres.
Cerises aigres.	12 livres.
Merises noires.	10 livres.

On exprime le suc de tous ces fruits, on mêle bien ex[ac]tement, on laisse fermenter à la cave pendant trois ou qua[tre] jours, on tire au clair et l'on met en bouteilles qu'on bou[che]

bien; ensuite, on les met dans une bassine assez profonde pour qu'elles puissent y être plongées dans l'eau aux trois quarts, en ayant soin de les assujettir avec des chiffons, de peur que l'eau, qui est mise en mouvement par l'ébullition, ne les fasse casser; on allume le feu, on donne quelques bouillons, on laisse refroidir dans l'eau, on les retire pour les porter à la cave où on les tient debout.

Il faut faire attention de ne pas laisser passer les sucs à la fermentation acéteuse, car alors l'opération serait totalement manquée, et l'on ne pourrait plus s'en servir que pour le vinaigre. Le moyen le plus facile de s'assurer de la bonne dépuration du suc, est de voir si la liqueur est claire, et si elle est un peu vineuse; alors elle est bonne à mettre en bouteilles.

Conserve de framboises pour le sirop.

Framboises.	12 livres.
Groseilles rouges.	2 livres.
Cerises aigres.	2 livres.
Merises noires.	1 livre.

Et l'on opère comme ci-dessus.

Conserve de groseilles pour la gelée.

Groseilles rouges.	2 parties.
— blanches.	1 —
Framboises.	10 —

On fait crever le tout sur le feu; on exprime, on laisse déposer, on tire au clair, et l'on met en bouteilles.

Conserve d'ananas.

On enlève la peau des ananas, on les broie à la pierre du chocolat, l'on ajoute un tiers de sucre en poudre qu'on fait fondre en remuant avec une spatule; on met ensuite en bouteilles.

DES COMPOTES.

Les compotes sont des confitures qu'il faut manger de suite, c'est-à-dire, peu de temps après qu'elles sont faites; car les fruits qui en sont la base ne sont pas suffisamment cuits, ni assez imprégnés de sucre pour pouvoir se conserver.

On fait aussi des compotes avec des fruits confits au liquide, en égouttant le sirop et en y ajoutant un peu d'acide tartrique. On y fait entrer telle liqueur que l'on veut.

Autrefois les compotes ne se faisaient que par les confiseurs; aujourd'hui elles ont passé de l'office à la cuisine, où le plus petit marmiton veut savoir préparer ces confitures, qui ne le sont en général pas bien; nous donnerons cependant ici des préceptes pour leur fabrication, qu'ils doivent s'empresser d'adopter, comme étant les meilleurs que l'on connaisse.

Compote de framboises.

On prend une livre de belles framboises, bien mûres et fraîchement cueillies et choisies; on fait cuire une livre de beau sucre au boulé, on le retire du feu, on y jette les framboises; on leur fait prendre un bouillon couvert, et on les verse dans un compotier.

Compote de groseilles.

On choisit une livre de groseilles bien mûres; on les égrène, on en enlève les pépins et on les prépare comme les framboises.

Compote de groseilles vertes.

On choisit les groseilles avant leur maturité, et on opère comme pour la compote au verjus.

Compote d'abricots.

On choisit les abricots avant leur parfaite maturité; on les coupe en deux, on les tourne et on les fait blanchir dans une suffisante quantité de beau sirop On les égoutte ensuite, on recuit le sirop à la nappe, on y remet les abricots, on leur donne une douzaine de bouillons, on les écume, et quand ils sont froids, on les met dans les compotiers en y versant le sirop dessus.

Compote de reine-claude.

Pour faire cette compote, il convient d'avoir des reine-claude non tachées et cueillies peu de temps avant leur maturité; on leur coupe un peu la queue, on les pique, et on les met dans l'eau fraîche; lorsqu'elles sont toutes piquées, on les jette dans la même eau pour les faire blanchir, et on porte

la chaleur de l'eau jusqu'à ce qu'elles commencent à monter. On reconnaît qu'elles sont suffisamment blanchies quand elles cèdent à la pression du doigt : on les retire du feu et on les met à l'eau fraîche; quand elles sont rafraîchies, on les remet dans l'eau qu'elles ont blanchie, et l'on y ajoute un peu de potasse, on entretient la chaleur jusqu'à ce qu'elles soient bien reverdies; ensuite on les remet dans l'eau fraîche pendant trois ou quatre heures; quand elles sont rafraîchies, on les met sur une passoire pour les égoutter. Ces préparations préliminaires étant faites, on cuit du sirop au petit lissé, on y jette les prunes et on leur fait prendre quelques bouillons, puis on les verse dans une terrine, et lorsqu'elles sont froides, on les arrange dans le compotier, et on les finit en jetant dessus du sirop bien cuit.

Toutes les compotes de prunes, quelle que soit leur espèce, se font de même que celle-ci.

Compote de poires.

Si l'on choisit des poires pour compote, quelle que soit leur espèce, on les fait toutes de la même manière : on les cueille avant qu'elles soient dans leur pleine maturité; car, à cette époque, elles seraient trop aqueuses; on les tourne, on les coupe en quartiers, si on le juge convenable ; ainsi coupées, on les blanchit, et lorsqu'elles cèdent à la pression du doigt, et qu'on peut aisément les traverser avec la tête d'une épingle, on les met à l'eau fraîche; on cuit du sucre au petit lissé, et après avoir égoutté les poires, on leur donne quelques bouillons dans ce sucre; on retire du feu, on fait refroidir dans une terrine, ensuite on les arrange dans le compotier, on met quelques zestes d'orange dans le sucre qu'on ramène au fort perlé ; on ôte les zestes d'orange et l'on verse le sucre par-dessus les poires. Toutes les compotes de poires se font par le même procédé.

Raisiné de Bourgogne.

Ici l'on ne se sert que du suc de raisin, c'est-à-dire du vin blanc doux, qui n'a pas fermenté, et qui ne contient ni pépins ni pellicules ; on en met la quantité désirée dans une bassine, on y ajoute des poires rousselet et autres tournées et coupées en quartiers, on les fait cuire dans le suc de raisin, on les ôte, on les égoutte, on fait cuire le suc à grand feu, en ayant soin de l'écumer; quand il commence à s'épaissir, on remet les

fruits, on continue l'ébullition, ayant soin de toujours remuer, peur que la confiture ne s'attache à la bassine. Quand il est cuit, ce que l'on reconnaît lorsqu'il fait des bouillons semblables à ceux qui se forment sur de la gelée de groseille quand elle est bien cuite, on le retire du feu, on verse de suite dans des vases que l'on bouche après l'entier refroidissement. Il faut observer d'y mettre les poires un moment avant que d'enlever les confitures du feu.

Compote de verjus.

On fend les verjus par le côté, on en fait sortir les pépins, et on les jette au fur et à mesure dans l'eau fraîche, on les fait reverdir de même que pour la marmelade. On cuit du sucre au lissé, dans lequel on jette les verjus après quelques bouillons, on retire de dessus le feu, on les égoutte, on les met dans un compotier, dans lequel on verse le sucre que l'on a fait cuire au grand perlé.

La dose ordinaire de sucre à employer est d'une demi-livre pour une livre de verjus. Ce qui fait une très-bonne confiture qui est recherchée par bien des amateurs.

Compote d'oranges.

On tourne et l'on met en quartiers la quantité d'oranges que l'on juge à propos; étant ainsi préparées, on les met au fur et à mesure dans l'eau fraîche, on les fait ensuite blanchir et lorsque la tête d'une épingle passe facilement à travers leur tissu, on les rafraîchit et on continue en suivant les mêmes procédés que pour les autres compotes.

Compote de marrons.

On prend cinquante beaux marrons, que l'on fend, on les fait cuire légèrement sous la cendre; ensuite on les retire et on les pèle, et on les met cuire doucement avec une verrée d'eau et huit onces de sucre; on les retire du feu; on les arrange dans le compotier; on y ajoute des zestes de citron ou d'orange, et on saupeudre avec du sucre.

DES FRUITS CONFITS.

Les fruits sont très-difficiles à confire, vu le grand nombre de précautions qu'il faut prendre pour arriver à une réussite certaine.

Pour bien opérer, il faut être habitué à les choisir con

nablement, à les préparer, et à les cueillir dans l'état de
maturité qui leur convient. Pour les compotes, ils deman-
nt à être plus mûrs que pour être confits, et il faut qu'ils
ient parvenus à leur plus haut point de maturité, pour
uvoir être employés aux marmelades. Une précaution non
oins essentielle est celle de bien blanchir le fruit sans le
ire, et bien se persuader que la beauté de ce fruit est dé-
dée par la première façon. N'employer, autant que possible,
ie du sirop bien décuit pour commencer; s'il est trop
it, il ne peut pénétrer la chair, ce qui le fait racornir et le
nd désagréable à l'œil; ajoutez à cela qu'il est de mau-
ise qualité, car presque toujours un fruit mal confit fer-
ente, devient acide, noircit, moisit et n'est plus propre
rien.

Abricots verts.

Les abricots doivent être cueillis avant que leur noyau soit
rmé; ainsi cueillis, on les brosse bien, et on les passe au sel
ns un linge, afin de ne point laisser du duvet qui les recou-
e. Cette opération préliminaire étant faite, on les pique
ec une épingle, et on les met au fur et à mesure dans l'eau
aîche.

Quand ils sont tous piqués, on les blanchit, en ayant grand
in de ne pas faire bouillir l'eau, mais de la maintenir dans
état voisin de celui de l'ébullition. On reconnaît qu'ils sont
sez blanchis quand la tête d'une épingle les traverse sans
fort, ou quand ils fléchissent sous le doigt qui les presse.

On fait revenir leur couleur au moyen d'un peu de potasse,
ivant les procédés que nous avons déjà indiqués.

On fait bouillir du sirop clarifié très-décuit : aussitôt qu'il
ut, on y met les abricots auxquels on fait prendre quelques
uillons, on les retire et on les met dans une terrine; le
ndemain on les égoutte, on fait cuire le sirop au lissé, on
jette les abricots, on leur donne quelques bouillons; on leur
nne aussi cinq façons d'un jour à autre, jusqu'à ce que le
cre soit cuit au grand perlé; alors on égoutte les fruits, on
it au soufflé, on met les abricots prendre un bouillon cou-
rt, et on les place en trappes. C'est ici qu'il faut faire obser-
r que le sucre qui convient le mieux pour les fruits est ce-
i dit de l'Inde; il ne faut jamais en employer d'autre, car il
est pas, comme celui de la Martinique, sujet à se candir, mais
faut le choisir sans mauvais goût, parce qu'il le communi-

querait aux fruits; il ne faut pas oublier de choisir les plus beaux.

Abricots en quartiers.

Il faut choisir de même de beaux abricots, quelques jours avant leur maturité; on les pèle, on les coupe, on les blanchit, on les fait bouillir dans du sirop décuit, un peu plus de temps qu'à l'ordinaire, s'ils sont peu durs; la seconde façon se donne le lendemain; le surlendemain on cuit son sucre au perlé, on y met les abricots auxquels on donne un bouillo rentré, le lendemain on les égoutte de nouveau, on fait cuire le sucre à bon perlé et on leur fait prendre un bouillon couvert; enfin, pour la dernière façon, on les égoutte, on cuit le sirop au soufflé, on leur donne un bouillon couvert, et l'opération est terminée.

Les abricots entiers et tournés se confisent de la mêm manière.

Pêches confites.

Les pêches se choisissent, se blanchissent et se confisent d même que les abricots verts; pendant l'opération, il est quelquefois utile d'ajouter du sucre, car ces fruits en absorbe beaucoup. Les prunes reine-claude, les mirabelles et autre espèces de prunes, ainsi que les figues, se confisent de même

Angélique confite.

On prend des tiges tendres d'angélique, on les coupe de longueur de six à huit pouces. On les met dans l'eau sur feu, et quand cette eau est prête à entrer en ébullition, on r tire de dessus le feu et on laisse ramollir ces tiges jusqu'à qu'on puisse en ôter les filamens avec un couteau. On les m au fur et à mesure dans l'eau fraîche, ensuite dans une ba sine sur le feu, on les reverdit comme les autres fruits, on les finit de même.

On peut faire entrer plusieurs de ces tiges les unes dans l autres, elles tiennent moins de place et se travaillent pl aisément.

Verjus confits.

On fend les verjus par le côté pour en ôter les pépins, les met au fur et à mesure dans l'eau fraîche, ensuite on met dans une bassine avec la même eau, on les fait blanch et quand ils le sont suffisamment on ôte la bassine de dessus

eu, on la couvre avec un linge et on l'abandonne jusqu'au
endemain, pour les finir et les reverdir comme les prunes, en
bservant cependant que, quand on les met en pots, on peut
ettre dessus une couche de gelée de pommes; on peut ajou-
r un peu de jus de pommes pour leur donner la dernière façon.

Poires rousselet confites.

On fait choix de belles poires rousselet qu'on tourne le mieux
ssible; on les jette au fur et à mesure à l'eau fraîche dans
quelle on a mis un peu d'alun en poudre; ensuite on les fait
anchir, et quand elles sont dans cet état, on les met à l'eau
aîche, on les égoutte et l'on opère comme pour les autres.
Toutes les poires susceptibles de se confire se préparent et
confisent de même.

Coings en quartiers.

Il s'agit ici d'avoir deux beaux coings, qui soient bien jaunes,
les coupe en quatre, on les pèle et on en extrait les pépins,
les jette dans l'eau fraîche légèrement alunée, on les blan-
it, on les égoutte, et l'on opère comme ci-dessus.
Les coings entiers se confisent de la même manière, seule-
nt il faut qu'ils soient tournés.

Oranges glacées.

On choisit les oranges les plus belles, on les tourne, on les
ue et on les blanchit et confit comme ci-dessus: on les
utte et fait sécher à l'étuve. Etant ainsi préparées, on fait
re du sirop clarifié au petit boulé; quand il est arrivé à ce
gré de cuisson, on le tourne aux parois du poêlon avec une
rchette jusqu'à ce qu'il blanchisse. Lorsqu'il commence à
nchir on pose la fourchette dans le milieu, et de suite on y
t les oranges que l'on roule dedans l'une après l'autre, et
afin que l'orange se recouvre de sucre partout; quand elles
t bien garnies, on les retire et on les laisse refroidir pour
conserver dans un lieu très-sec.
Les oranges glacées sont très-difficiles à faire; il faut
ndre des grandes précautions pour les bien glacer, car il
ve souvent qu'on les manque; pour obvier à cet inconvé-
it, il ne faut pas trop sabler son sirop, parce qu'il devien-
t trop consistant et ne s'attacherait pas après au fruit; c'est
c à l'opérateur à saisir le moment favorable, ce qu'il re-
naîtra facilement, car dès que le sucre commence à se gra-

nuler, il faut y mettre l'orange qui a été bien séchée, sa cela la glace n'y tiendrait pas; l'humidité décuirait le sucre, dans cet état on conçoit qu'il ne peut se fixer autour de l'o range et la bien recouvrir.

Noix confites.

Les noix dont on se sert pour confire ne doivent pas en core avoir la coquille formée : on enlève le brou le plus prop ment et le plus promptement posssible, on les jette da l'eau fraîche au fur et à mesure qu'on les épluche. Cette doit être légèrement alunée, ensuite on les blanchit jusq ce qu'on ne sente plus rien de dur, on les égoutte, on les dans du sirop bien décuit, et on les finit comme les aut fruits; mais il ne faut pas les faire bouillir dans le sucre, cela les ferait noircir, et quand on les a retirées de dessus feu, il faut les couvrir d'une feuille de papier pour empêc l'accès de l'air et les faire baigner dans le sirop. Il faut a en éloigner le fer, car ce métal les noircit très-promptem (Le brou de noix est l'écorce qui recouvre la coquille.)

Orangeat.

On choisit des écorces d'oranges récentes, on les blan on les égoutte et on les confit comme les autres fruits finit par les glacer de même que les oranges; on les cons en un lieu sec. Le citronnat se fait de même.

Petites oranges.

Les petites oranges doivent être piquées, égouttées, b chies et confites comme les prunes. Il en est de mêm petits citrons.

Cerises confites.

On choisit de belles cerises aigres non tournées, on en trait le noyau avec une plume, on le fait sortir par le tro la queue, et on les dépose, au fur et à mesure de cette ex tion, sur un tamis de crin. On leur fait ensuite prend bouillon dans du sirop cuit au petit lissé, on les met dan trappe; le lendemain on leur donne une façon semblable continue de leur en donner une tous les jours, jusqu'à c le sucre soit arrivé ou soufflé : alors on leur fait prend bouillon couvert, on les retire du feu pour les mettre e Etant cuites de cette manière, on peut en tirer au sec faire candir, mettre en brochettes, et pour garnir des de dragées.

Cerises à mi-sucre.

Ou ôte les noyaux, par le procédé indiqué ci-dessus, à ix livres de cerises aigres; on fait cuire trois livres de rop clarifié au soufflé, on y met les cerises et on les isse un peu de temps dans ce sirop; ensuite on les fait ouillir jusqu'à ce que le sirop marque le perlé : on les tire du feu, on les laisse refroidir, on les égoutte, on les it sécher à l'étuve sur des tamis, et on les passe après dans ı sucre pilé et passé au tamis de soie. Ces cerises servent mettre en dragées, en brochettes et au candi.

On peut aussi préparer de la même manière toutes les rises douces; mais il faut toujours y ajouter un peu d'a-de tartrique.

Framboises entières.

Ici il faut avoir de belles framboises, d'un beau rouge, qui ne soient pas entièrement mûres. On fait cuire du rop clarifié jusqu'à ce qu'il soit au soufflé, on y jette les amboises qu'on fait frémir dedans trois fois; on laisse efroidir, puis on met en pot qu'on ne remplit pas entièrement our pouvoir mettre une couche de gelée de groseillles par-essus.

La dose ordinaire, pour confire des framboises, est d'une vre de fruits pour deux de sucre.

Epine-Vinette en bouquets.

On choisit les plus belles grappes d'épine-vinette, qui oivent être bien rouges; on en réunit trois à quatre en-mble et on les lie avec un fil de soie rouge; ensuite on ère comme pour les framboises. Quand elles sont confites ı peut en tirer au sec pour candir.

Si l'on peut se procurer des épines-vinettes sans pépins, sont celles que l'on doit préférer; mais elles sont fort ıres; car il n'y a que de vieux pieds, cultivés dans des rdins, qui en donnent de telles.

Groseilles de Bar.

On fait choix de belles groseilles, blanches ou rouges, ı les égrappe et on leur enlève les pépins à l'aide d'une ume taillée comme pour écrire; ensuite on opère comme our les framboises et on étend si l'on veut une couche de lée de pommes par-dessus les pots.

Marrons glacés.

On prend de beaux marrons de Lyon, on les torréf légèrement afin de leur enlever les différentes pellicul qui les recouvrent, et ensuite on les confectionne comm les oranges glacées. Il faut que cette confiture soit mang de suite; car leur humidité ferait tomber la glace. Tous fruits qui sont susceptibles de se confire se préparent de même manière; nous proposons de les consever dans sirop, et quand on en a besoin pour garnir des boîtes, n'a que la peine de les faire égoutter à l'étuve pendant u heure ou deux.

BONBONS DIVERS.

Occupons-nous maintenant d'autres bonbons que le con fiseur doit fabriquer pour son débit journalier, et po mélanger avec les autres, afin d'être bien assorti.

Bonbons du nord.

Pour faire les bonbons du nord, on y coupe des pon mes rainettes en tranches très-minces, on les met au f et à mesure dans l'eau, ensuite on les lave, et après les fait cuire dans une petite quantité d'eau, car il fa que la décoction soit un peu forte; on la passe à trave un tamis, puis on met deux livres de cette décoction po une de sucre; on cuit au petit boulé, et l'on coule av l'entonnoir à bonbons-bijoux.

Pour couler ces bonbons, on emplit des candissoires sucre pilé, passé au tamis de crin, on enlève l'excéda de ce sucre en passant une règle par-dessus; ce qui res dans le candissoire doit présenter une surface très-un Sur cette surface, on fait avec la pointe d'un œuf des em preintes de la largeur d'une pièce d'un franc. C'est da ces empreintes que l'on coule. Les bonbons étant froids les enlève et on les met sur des plaques à pastilles. (leur fait passer une nuit à l'étuve, on les met au candi six heures, et l'on procède comme pour les bonbons à queur. On en fait de toutes couleurs et l'on aromatise s vant le goût.

Bonbons du nord en brochettes.

Quand les bonbons du nord sont coulés et qu'ils sont peu secs, on les met en brochettes de même que les br

chettes de fruits, et on les met ensuite au candi. Ces brochettes font un très-bel effet dans les desserts.

Bonbons écossais.

Les bonbons écossais se font avec de la pâte d'abricots qu'on roule comme une pistache et qu'on passe ensuite dans du sucre en grain ; on les met à l'étuve ; on peut les mettre au candi de six heures ; on les met aussi en papillottes.

Bonbons chinois.

On fait les bonbons chinois avec du sirop cuit au cassé que l'on coule dans des moules en cuivre de différentes formes, et qu'ensuite on fait tourner à l'étuve afin de les conserver, puis on les enveloppe dans du papier qui porte des figures analogues au nom qu'on leur donne.

Enigmes.

Les énigmes se font avec la pâte de gomme arabique dont on fait les brochettes. On fait avec cette pâte des brochettes grosses comme une balle, on les perce par le milieu, et on y introduit une devise, on les fait sécher à l'étuve sur un tamis de soie, et on les met au candi de six heures.

Presque tous les confiseurs se servent de gomme adragant pour faire ces boulettes; elles sont bien plus faciles à faire, et l'on peut aussi leur donner la couleur que l'on veut. Néanmoins, nous conseillons de les faire avec du sucre retors.

Pastilles dites *de mille-fleurs.*

On fait dissoudre de la gomme adragante et on en fait une pâte avec du beau sucre pilé et passé au tamis de soie. On prend gros comme un pois de cette pâte colorée et aromatisée *ad libitum*, on la roule en long sur un tamis de crin bien serré, puis on l'aplatit avec l'index de la main droite et on la reploie sur elle-même pour en former un petit cylindre.

Quelquefois on mêle des pâtes de plusieurs couleurs, ce qui fait un fort bel effet.

Bonbons glacés.

Cette espèce de bonbons, très-en vogue aujourd'hui, a

presque fait oublier les bonbons candis; ils se cuisent et se coulent dans la poudre comme ces derniers, se recouvrent de même, et quand ils sont secs, au lieu de les mettre au candi, on les glace avec la glace royale, un peu liquide, et à l'aide d'un couteau; et quand ils sont bien secs, on les décore avec des couleurs préparées comme pour le pastillage; mais il faut que l'ouvrier qui est chargé de ce dernier travail soit bon dessinateur, car c'est principalement de l'application des couleurs que dépend la beauté de ce bonbon.

Les pâtes de coings, de pommes, d'épine-vinette, se glacent aussi après les avoir étendues de l'épaisseur d'une pièce de cinq francs, les avoir découpées de différentes formes, à l'aide d'emporte-pièces, et les avoir laissées passer deux jour à l'étuve.

On donne différens noms à ces bonbons, c'est à l'ouvrie à les varier ainsi que les formes et les décors.

PRALINES GRILLÉES, DITES ORDINAIRES.

On met sur le feu, dans une bassine, deux livres de grosse amandes douces, bien mondées, avec une livre de sucre no clarifié et deux ou trois verrées d'eau qui servent à fair fondre le sucre. On fait bouillir le tout à grand feu, aussitôt que les amandes commencent à pétiller, on les re tire de dessus le feu et on les sable, c'est-à-dire que l'o ramène le sirop à l'état de cassonade en le remuant avec u spatule.

Les amandes étant sablées, on les jette dans le crible à dr gées pour ôter la cassonade excédante, on les remet sur feu, on les remue avec une spatule jusqu'à ce qu'elles fasse caramel. Alors on les retire du feu et on les remue jusqu'à qu'elles soient refroidies.

Prenant ensuite deux livres de sucre concassé que l'on m dans la bassine avec suffisante quantité d'eau pour le fond on le cuit au bon boulé, on le colore avec du carmin liqui et on y jette les amandes en sablant comme la première fo quand elles sont bien sèches, on les crible et on les met da la bassine pour les glacer.

A cet effet, on verse dessus un peu d'eau de rose, et tenant les deux anses de la bassine on les remue vigo reusement en les sautant et ayant attention qu'elles soi

outes mouillées. Cette opération étant terminée, on les net sur un tamis de crin passer une nuit au feu doux de l'é-uve. (Voyez, *figure* 96, la forme de la bassine qu'on em-loie à cet effet.)

On a vu quelques confiseurs colorer les pralines avec du inabre; cette préparation mercurielle étant un poison très-iolent, on doit s'abstenir d'en faire usage.

Pralines fines, blanches.

Lorsqu'on fait des dragées, on sépare toutes celles qui sont léfectueuses, car c'est avec ces dernières que l'on fait des ralines.

On en prend donc deux livres et autant de sirop clarifié, ue l'on partage en deux parties égales, on fait cuire une le ces parties au boulé, l'on y jette les dragées, on les able comme les pralines ordinaires, on les crible, on prend e sucre qui s'en est séparé et l'autre portion de sucre cla-ifié, on cuit encore le tout au boulé, on y remet les pra-ines pour les sabler de nouveau; quand elles sont sablées on es crible, et elles sont fines, car on ne les glace pas.

Pralines de pistaches.

Pistaches. . . . . 2 livres.
Sucre. . . . . 2 livres.

Opérer comme ci-dessus.

Pralines roses.

Ces pralines se font de la même manière que les précé-dentes; quand elles sont fines, on leur donne une charge avec du carmin liquide tenu en suspension dans une dis-solution de gomme arabique, on les aromatise en même temps, et quand elles sont finies on les fait sécher à l'étuve.

Les pralines communes se font comme les précédentes, mais ici on n'emploie que des dragées communes au lieu de dragées fines.

Fleurs d'oranger pralinées.

La fleur d'oranger doit préalablement être mondée des calices, des étamines et des pistils, car on ne praline que les pétales; au fur et à mesure que cette opération se fait, on dépose les fleurs dans l'eau; quand on a fini on les retire de

l'eau, on les presse entre ses mains, on les fait égoutter sur un tamis.

Pour opérer, on prend autant de beau sirop que de fleurs d'oranger, on le clarifie et on le fait cuire au boulé; on y met les fleurs, on leur laisse prendre sept à huit bouillons, on sable, on criblo et on les défait feuille par feuille; car ordinairement elles se soudent ensemble. Cette précaution prise, on met dans des boîtes garnies de papier, et on conserve dans un lieu sec.

Violette pralinée.

Fleurs de violette mondées. . .	1 livre.
Sucre.	1 livre.

On opère comme ci-dessus, mais on ne foule pas les fleurs de violette dans les mains comme la fleur d'oranger. La fleur de violette, ainsi préparée, a été employée avec succès dans les affections pectorales.

Dragées au brillant.

Les dragées au brillant sont des dragées blanches et de couleur que l'on met au candi de six heures, elles font généralement un très-bel effet.

Pistaches à la rose.

Il faut avoir de belles pistaches fraîches, on les met dans la bassine branlante, on fait une dissolution de gomme arabique que l'on mélange avec du sucre en pain décuit avec de l'eau de rose, on charge les pistaches à petits poids, et ensuite on les poudre avec du sucre pilé passé au tamis de crin un peu fin, on les sèche bien en agitant la bassine comme quand on fait la dragée; on recommence toujours la même opération jusqu'à ce que les pistaches soit assez grosses. Il faut cependant faire observer ici, qu'il faut les colorer en rose avec du carmin liquide, lorsqu'elles ont acquis les trois quarts de leur grosseur.

Quand elles sont finies, on les étend sur des tamis afin d'achever leur dessiccation, ce qui doit se faire à l'air, car elles ne doivent pas passer à l'étuve; quand elles sont bien sèches on les remet dans la bassine, on leur donne une charge de gomme arabique un peu étendue d'eau de rose. Lorsqu'elles sont bien mouillées, on les saupoudre avec des non-pareilles

blanches ou roses; on les met une heure ou deux à l'étuve et ensuite on les met en papillottes. Elles peuvent aussi se mettre au candi de six heures; dans ce cas, on n'y met pas de non-pareilles.

Pistaches à la fleur d'oranger.

Même procédé que ci-dessus : au lieu d'eau de rose, il faut employer l'eau de fleurs d'orange et laisser les pistaches blanches.

Pistaches à la vanille.

Elles se font de même que les précédentes ; on fait cependant fondre son sucre à l'eau simple, dans laquelle on a pilé une suffisante quantité de vanille, et l'on colore en bleu, si on le juge à propos.

Les pistaches au citron, à la bergamotte, au cédrat, se font en râpant l'écorce de ces fruits comme on le pratique pour les pastilles.

Celles au jasmin, à l'héliotrope, au réséda, à la tubéreuse, se font en mettant ces diverses essences dans le sucre qui sert à charger, et l'on colore suivant le goût.

Pistaches au chocolat.

On prend du chocolat n° 6, que l'on fait venir en huile, on en prend gros comme une noisette, on met une pistache dans le centre, on la secoue un peu dans les mains pour la faire ressuer, c'est-à-dire venir en huile, ensuite on la jette dans des non-pareilles, afin de l'en couvrir partout; au fur et à mesure que ces pistaches sont finies, on les met sur des tamis, où on les laisse séjourner jusqu'au lendemain, afin de les mettre en papillottes.

Toutes les pistaches, excepté celles en dragées, se mettent en papillottes; il faut toujours, auparavant, avoir soin de les mettre dans une première enveloppe de papier blanc, que l'on nomme chemise.

Les amandes en pistaches se font de même, mais au lieu de pistaches on se sert de petites amandes, et au lieu de sucre, de cassonade.

DES CONSERVES MATTES.

Les conserves mattes sont du sucre cuit au boulé, et aromatisé suivant le goût du préparateur; on les coule

dans des moules en étain de différentes formes et représentant différens sujets, tels que des fruits, des racines, des animaux, des vases, etc. On peut aussi se servir de moules en plâtre.

Pour opérer, il faut graisser légèrement les moules avec de l'huile d'olive fraîche, ensuite les rassembler et les disposer tout prêts à couler.

On fait cuire au boulé, dans un poêlon d'office, une quantité de sucre proportionnée aux moules que l'on a à remplir; on aromatise ce sucre, on le fait retomber à sa cuisson précédente, on ôte le poêlon du feu, on tourne le sucre pour le sabler, et dès qu'il commence à donner ce résultat, on coule. Quand le tout est froid, on sépare les moules, on enlève l'objet, on le pare en enlevant les bavures avec la lame d'un canif, puis l'on décore ceux que l'on juge convenables : à cet effet on emploie les mêmes couleurs que celles dont on se sert pour le pastillage.

Quand les conserves sont hors du moule, on les essuie avec un linge légèrement imbibé d'esprit-de-vin, afin d'enlever l'huile qui était dans le moule, car cela les ferait rancir et leur donnerait un mauvais goût.

Lorsqu'on veut couler ces conserves, il faut aussi avoir l'attention de ne pas trop sabler le sucre, car les cavités des moules ne se rempliraient pas; si on coule trop chaud, les conserves se marbrent.

Il est essentiel de faire tremper les moules pendant quelques heures avant de s'en servir; surtout s'il y a un peu d temps qu'ils n'ont servi.

Pommes de terre.

On a des moules représentant ces tubercules, on les pré pare de la manière indiquée ci-dessus; on cuit le sucre a boulé, on le colore avec du carmin en poudre clarifié en ayant soin d'essayer la couleur sur du papier avant qu de sabler, et ensuite on coule.

Les carottes se font de même : on colore avec le jau dont nous donnerons la composition, ou avec du safran; c y met une queue faite avec des feuilles artificielles que l'c met avant l'entier refroidissement de ce que l'on a coul. Les navets, radis, etc., se colorent après avoir été coulé mais les queues se mettent toujours en suivant le même pr cédé; ici le goût de l'ouvrier entre pour beaucoup dans s travail.

Des pêches et autres fruits.

Les pêches se font comme les autres conserves dont nous ons déjà parlé ; mais, à leur sortie du moule, il faut les indre avec du jaune liquide et un peu de bleu ; quand cette uche est bien sèche, on lui donne la couleur rouge avec carmin en poudre que l'on étend avec un pinceau de plume. duvet s'imite en semant sur la pêche les poils pilés qui tourent les graines de la rose des haies et qui se trouvent ns les cynorrhodons, vulgairement nommés gratte-culs. La queue se marque avec l'encre de la Chine. Les abricots, mmes, poires et autres fruits se font de même, mais on leur applique point de duvet.

Sucre cuit rose.

On nomme sucre cuit rose, du sucre cuit au cassé, coloré ec du carmin liquide et coulé dans des moules de conser-s mattes.

Angélique glacée.

On prend de l'angélique confite, comme nous l'avons déjà t, on la tire du sucre, on la fait sécher et on la glace mme les marrons.

Angélique au candi.

On prend des tiges d'angélique que l'on tire au sec, et land elles sont bien sèches, on les met au candi de six eures ; nous en avons fait candir des feuilles de deux pieds demi de long qui faisaient un très-bel effet.

Boules de menthe anglaises argentées.

On cuit du beau sirop au grand cassé, on l'aromatise avec e l'essence de menthe anglaise, et l'on coule de même ; our les argenter, on leur donne une légère couche de gom-ie arabique, on les met entre deux assiettes creuses qui ontiennent quelques feuilles d'argent, on agite en tous sens, argent adhère aux boules, et quand il y en a suffisamment, n les met sur un tamis et on les porte à l'étuve, où elles estent pendant trois ou quatre heures.

Boules de rose du Sérail dorées.

Même procédé que ci-dessus, seulement l'on emploie de essence de rose pour aromatiser et on dore avec de l'or en euilles.

Météores.

Sirop clarifié, une livre; blancs d'œufs, six. On bat le blancs d'œufs et on allume le fourneau; on fait cuire le sucr au boulé, et quand les œufs sont en neige, on y met le siro froid en tournant doucement avec le balai; on dresse ensuit sur du papier collé. Ces bonbons doivent être ronds et de l largeur d'une pièce de deux francs. Lorsqu'ils sont dressé on les met à l'étuve, et, quand ils sont secs, on les enlève d dessus le papier; si on ne peut y parvenir, on mouille l papier par-dessous. On en colle deux ensemble avec de l glace royale dont nous allons donner la composition, et o les met au candi de six heures.

On peut en glacer comme les oranges et les marrons; i prennent alors le nom de météores glacés. On en fait aus de toutes couleurs, mais on colore et l'on aromatise toujou le sucre avant de procéder au mélange.

Glace royale.

La glace royale se fait en battant un blanc d'œuf ave une spatule sur une assiette et dans lequel on incorpo du sucre pilé et passé au tamis de soie; cette glace se tie plus ou moins épaisse, suivant l'emploi qu'on veut e faire.

Conserves soufflées en caisses.

On fait des caisses de papier de cinq à six pouces de larg sur quatre de long et trois de hauteur. On fait cuire du bea sucre au cassé, on y jette de la glace royale et un peu d'e prit-de-vin, qui a la propriété de rendre la conserve souffl très-légère. On remue avec vigueur; il se boursoufle, et monte et s'abaisse, mais il ne faut pas le couler; on rem de nouveau jusqu'à ce qu'il commence à monter encore, alo c'est le moment de le couler dans les caisses.

Quand il est dans ces caisses et qu'il ne bouge plus, partage ces caisses en trois avec le grand couteau d'offic mais cependant on ne sépare pas les portions tranchées. l'on veut colorer en rose, on se sert du carmin liquide, c'est la glace qui doit être colorée; on aromatise le sucre av de l'eau de rose ou avec d'autres essences.

On fait, par le même procédé, des vases, des temples, d pendules, des meubles, des corbeilles, etc. Il ne s'agit q d'avoir les moules nécessaires, qu'on graisse très-légèreme et qu'on tient dans la plus grande propreté.

Cornets à devises.

On fait un mucilage de gomme adragante avec de l'eau e roses, on le colore avec du carmin liquide, et ensuite on rme une pâte avec du sucre pilé, passé au tamis de soie ès-fin, auquel on a ajouté une once par livre de bel ami- on aussi en poudre très-fine.

Cette pâte étant faite, on fait des abaisses, on coupe les rnets avec un emporte-pièce rond et gros comme une èce d'un franc ; ces tablettes se tournent en cornets autour un bâton conique, et quand ces cornets sont secs, on y in- oduit une devise roulée que l'on fait adhérer au fond avec ie dissolution de gomme arabique.

Presque tous les confiseurs font les cornets à devises après ce procédé, que nous ne trouvons pas assez expé- tif.

Voici notre manière de les faire dans nos laboratoires. On sert d'un tamis de crin à mailles serrées et dont la toile t bien tendue, on le tient avec la main gauche en l'appuyant r ses genoux ; on tient un morceau de la pâte destinée à ire les cornets dans la main qui tient le tamis, et avec le uce et l'index de la droite on coupe un morceau de pâte de grosseur d'un pois, on le met en boule, on l'applique sur tamis en tirant dessus du haut en bas avec le doigt ma- ur, ensuite on relève un des bords et on forme de cette anière un cornet. Un ouvrier bien exercé peut en faire au oins dix livres dans la journée. On introduit les devises ns ces cornets avant qu'ils soient secs, et l'on n'a pas be- in de les coller parce qu'elles tiennent seules.

On fait des pâtes de toutes couleurs et qu'on peut aussi omatiser de toutes manières, mais il faut toujours colorer n mucilage, car la pâte est plus liante, plus ductile, plus réable à l'œil, et se colore mieux.

Petits pains de sucre.

C'est de la conserve matte ou bien de la pâte de pastilles la goutte, que l'on coule dans de petites formes en cuivre; doivent peser une once ou deux; on les enveloppe avec papier bleu.

On en fait de chamarés en se servant du poêlon à deux mpartimens; ceux-ci ne s'enveloppent pas, afin de laisser ir leur couleur.

Bonbons enveloppés.

On appelle bonbons enveloppés, des sucreries de diverse formes, et sur l'enveloppe desquelles se trouvent divers dessins, tels que de la musique, des devises, des rébus, de paysages, des figures, etc., etc.

Pour confectionner ces bonbons, il faut avoir des moul de toutes les formes; quand on veut s'en servir, on les graiss légèrement avec de l'huile d'olive récente, et on les dispo en rang sur une table de marbre; après quoi on prend d beau sucre clarifié qu'on fait cuire dans un poêlon d'office en poussant la cuisson jusqu'au grand cassé; on aroma tise quand il est cuit, et au moment de couler, on ajout par chaque livre de sucre, une cuillerée à café d'alcool 36 degrés.

Les bonbons refroidis sont ôtés des moules, essuy avec un linge imbibé d'alcool, et après mis à l'étuve, po être le lendemain placés sous enveloppe.

Chaque moule a sa devise et son dessin analogues; c'e à l'enveloppeur à faire attention. Mais avant de mettre devise et l'enveloppe, il convient, pour la propreté, d mettre une chemise ou première enveloppe, qui se fait av du papier très-fin.

Des petits candis en forme, ou bonbons à liqueur.

Pour parvenir à l'exécution de ce genre d'ouvrage, il fa avoir une certaine quantité de moules ou formes en plâtr qui représentent diverses figures que l'on nomme arabesqu Il y en a des simples et des composées de plusieurs piè (*Figures* 97, 98 et 99); ensuite on prépare une pou avec une partie et demie de beau sucre passé au tar de soie, et deux parties d'amidon pilé et passé de mê que le sucre; cette poudre ainsi préparée se tient toujour l'étuve, dans une boîte fermée hermétiquement.

On allume son fourneau et l'on opère ainsi: on rem les candissoires de la poudre dont nous venons de parle on la met de niveau au moyen d'une règle bien dressée en enlève l'excédant. La surface de celle qui reste doit très-unie.

Tous les candissoires ainsi disposés, on imprime les m les dans la poudre et on les laisse dedans jusqu'à ce tout le candissoire soit rempli, après quoi on les enlève t

es uns après les autres, en ayant soin de bien conserver les mpreintes qui doivent avoir environ trois lignes de proondeur.

Les formes étant toutes imprimées, on prend le petit oêlon d'office que l'on remplit aux trois quarts de beau sure clarifié ; on le met sur le feu, et quand le sucre commence entrer en ébullition, on y jette quelques gouttes d'acide cétique, on le laisse cuire jusqu'à la morve, en ayant soin 'éponger de peur que le sucre qui cuit ne rougisse. Lorsue ce sucre est parvenu à son degré de cuisson, on y ajoute ne cuillerée d'esprit-de-vin et on aromatise suivant l'idée, oit avec l'eau de fleurs d'oranger, soit avec toute autre subtance aromatique que l'on unit toujours avec l'esprit-de-vin rdinaire.

Quand la liqueur est dans le sucre, on fait frémir ou légèrement bouillir, et on jette dans un entonnoir qui doit voir un morceau de bois dans la douille, ensuite on coule ans les empreintes en faisant attention de les emplir uffisamment, car si elles sont trop pleines, le sucre éborde les parois de l'empreinte, et la figure n'est pas ussi belle. Si on ne les emplit pas assez, les formes se rouvent manquées, et le tout n'est pas aussi agréable au oup-d'œil. A mesure que les candissoires sont coulés, on de la poudre avec un tamis, on en recouvre les bonbons et n les met à l'étuve pendant vingt-quatre heures à un feu rès-doux, car un feu trop vif les ferait crever. Le lendeain, on les retire de la poudre, on les souffle pour enlever elle qui aurait pu y rester adhérente, on les pose sur un amis et on les met de suite au candi.

Pour y parvenir, on prend un candissoire dans lequel on net de l'eau, on le pose sur les planches de l'étuve pour rendre leur niveau, et quand on s'est assuré de leur aplomb, n allume le fourneau, on fait cuire du beau sucre au souflé, on en emplit à moitié les candissoires qui ont été placés vant l'opération sur une table, et quand ils sont tous charés, on attend qu'il se soit formé une pellicule sur le sucre; lors on prend les bonbons les uns après les autres, et on les ose dans le sucre, ayant soin de perdre le moins de place ossible : on laissera cependant un des coins du candissoire bre, afin de pouvoir les égoutter. Les pièces ainsi disposées, on place les bonbons-bijoux dans celles que l'on veut écorer, ce qui fait un fort bel effet.

Les candissoires étant remplis, on les met à l'étuve ave un feu doux; trois heures après, on fait cuire autant d sucre qu'on en avait fait cuire auparavant; alors on entı dans l'étuve dont on tient la porte close, on recouvre le candis, on les abandonne encore pendant trois heures (1) après quoi on les égoutte, en faisant deux ouvertures sur surface de la croûte qui s'est formée sur le candissoire; pou les égoutter il faut s'enfermer dans l'étuve. Quand ils so égouttés, on pousse le feu vivement, et trois heures apr on les abat, c'est-à-dire que l'on prend toutes les pièces qu'on en ôte les bavures avec les doigts. S'il s'en trou quelques-uns qui ne soient pas bien égouttés et qui conse vent encore du sirop à leur surface, on les essuie avec u éponge légèrement imbibée d'eau. Cette opération étant fai on met les bonbons sur un tamis où ils passent la nuit l'étuve, et le lendemain on les met dans les boîtes.

On fait en candi à la liqueur toutes sortes de choses q font un très-bel effet, par exemple : des fleurs que l' monte avec des feuilles artificielles et du fil de fer, ap que les pièces sont candies, ce qui est très-facile à fai C'est à l'ouvrier habile et intelligent à inventer tou sortes d'ouvrages pour faire briller son talent; une gran partie des bonbons à liqueur, maintenant, se font à jou alors le candi n'est que de quatre heures; d'ailleurs, c'es l'ouvrier à prendre ses précautions pour réussir, et il y p viendra, à n'en pas douter, en suivant de point en point que je viens d'indiquer.

Des petits candis de couleurs.

1° Les roses se font de la même manière que les pré dens; on colore le sucre, avant de le couler, avec du carr en poudre clarifié.

2° Les candis bleus se colorent avec du bleu en lique auquel on ajoute quelques gouttes d'acide acétique pour s tenir le bleu, qui sans cela se passerait promptement et ferait pas un bel effet.

3° Les petits candis violets se colorent avec deux p ties de carmin et une de bleu en liqueur, et l'on aroma avec l'esprit de vanille,

4° Les petits candis jaunes se colorent avec du safran

(1) Les candis ne se recouvrent plus maintenant.

éré dans l'esprit-de-vin, et on les aromatise avec du néroli u de l'eau de fleur d'orange.

Tous les petits candis ou bonbons à liqueur se font d'après e même procédé; il faut toujours avoir soin de colorer le ucre dès qu'il commence à marquer la morve, et ne jamais ublier de jeter dedans quelques gouttes d'acide acétique dès u'il commence à bouillir, c'est ce qui le rend blanc en cuiant; si on l'ajoutait peu de temps après l'ébullition, il ne ervirait à rien.

Bonbons raisins.

Ce genre de bonbons se fait de même que les précéens, et se met aussi au candi; il n'y a que la forme qui est ifférente.

Ils s'impriment aussi dans l'amidon (on se sert d'une petite ille de la grosseur d'une grume de raisin, on peut faire un noule pour en imprimer plusieurs à la fois), on lour donne ifférens noms, tels que ceux de rosolis, de marasquin, etc. Ceci dépend de l'idée du confiseur.

Bonbons raisins en brochettes.

On imprime ces bonbons raisins comme ci-dessus, et quand s sont imprimés, on plante une petite paille dans chaque mpreinte, ensuite on coule et recouvre comme ci-dessus; le endemain on les enlève et on les met en brochettes que l'on net au candi de six heures. Ce bonbon fait un très-bel effet ans les desserts.

Pastilles digestives à la liqueur d'absinthe.

Ce sont des bonbons raisins que l'on colore en vert avec e bleu en liqueur et le safran, on y ajoute de l'extrait d'abinthe, et l'on met ensuite au candi.

Des gimblettes.

C'est encore une espèce de bonbons à liqueur que l'on met u candi de six heures.

Pour faire les moules de gimblettes, on prend un cerle de boîtes à dragées qu'on emplit de plâtre gâché à une onsistance un peu solide; on a un verre large d'environ 18 20 lignes, on couvre le plâtre d'une feuille de papier, t on imprime le verre dans le plâtre par-dessus le papier. On laisse sécher le moule avec le verre et le papier dedans;

le tout étant sec, on ôte le verre et on a le moule fait, il ne s'agit plus que de couler les bonbons, ce que l'on fai ainsi :

On fait cuire du sucre à la bonne morve, on y met de l'esprit-de-vin, de même que dans les petits candis; alors on coule des gimblettes dans le moule de papier que l'on a préparé la veille sur le moule en plâtre, on le met au feu doux de l'étuve pendant trente-six heures, ensuite on le retire, et l'on expose le tamis, sur lequel on l'a placé, à la vapeur de l'eau bouillante jusqu'à ce que le papier soit suffisamment imbibé pour pouvoir se détacher facilement. Le papier étant enlevé, on remet les bonbons pendant trois heures à l'étuve, ensuite on les met au candi de six heures en observant qu'auparavant il faut poser dans le milieu de chaque gimblette un morceau de pâte d'abricot, gros comme une noisette. On peut faire des gimblettes de toutes couleurs, en mettant en pratique ce que l'on a dit pour les peti candis.

Manière de faire les moules de petits candis.

On gâche du plâtre, on le verse dans un candissoire à l'ef fet d'en former une tablette d'environ quatre lignes d'épais seur ; quand cette tablette a acquis assez de consistance, on l'enlève de dedans le candissoire, pour en faire des moul découpés sur des dessins en papier qui ont environ deux trois lignes de largeur.

Ces dessins sont collés sur le plâtre au moyen d'une for dissolution de gomme arabique; lorsqu'ils sont secs, on dé coupe le plâtre avec la lame d'un canif en se guidant s les dessins qui y sont collés, et en ayant soin de ne p les casser ; il faut de la patience, du goût et de l'habitud car au moyen de tout cela on peut varier ses dessins à v lonté, et obtenir de fort jolis objets et des morceaux de s creries recherchés autant par les gourmets que par les c rieux.

Bonbons-bijoux.

On fait cuire du beau sirop au perlé dans le petit poê d'office, on l'aromatise, on y jette quelques gouttes d'alco, et on le met dans l'entonnoir à couler. On coule ensu les bonbons de la grosseur désirée sur du fort papier, en ayant soin d'en faire tenir le plus qu'il est possible. Qu

es feuilles sont pleines, on les met à l'étuve pendant deux ou trois jours; ensuite on les enlève de dessus le papier. Pour y parvenir, il faut prendre une éponge imbibée d'eau, et mouiller le derrière des feuilles de papier, ensuite on enlève les bonbons avec le grand couteau d'office; après, on les remet à l'étuve pendant une demi-journée. Pour en faire de couleur, on suit les mêmes procédés que pour les bonbons à liqueur.

Boules de gomme.

On a des moules en étain que l'on graisse légèrement avec de l'huile d'olive. Ensuite on cuit du sirop au cassé, et on le coule dans les moules. Les bonbons étant refroidis, on les tire des moules, on enlève les bavures avec un couteau bien tranchant, puis on les essuie avec une toile neuve très-fine. Pour les conserver clairs, on les met dans une boîte de ferblanc placée dans un lieu sec et frais. Ces bonbons doivent être faits au fur et à mesure de la consommation, car ils ne se conservent pas long-temps transparens.

Pastilles anglaises ou à la liqueur.

Les pastilles anglaises sont des bonbons raisins que l'on ne met pas au candi. Tels qu'on les fait, ils ne sont pas luisans, ils sont ternes et paraissent vieux; mais en leur donnant un léger vernis on obtient un effet charmant.

Voici le moyen d'y parvenir : il faut les faire chauffer au feu doux de l'étuve, ensuite les mettre dans une petite bassine et leur donner une charge avec un vernis composé ainsi qu'il suit :

Prenez trois onces de gomme arabique dissoute dans une verrée d'eau. Fouettez un blanc d'œuf jusqu'à ce qu'il soit en neige. Quand il est ainsi préparé, mettez-le sur un tamis afin de le faire tomber en eau. L'eau albumineuse qui provient du blanc d'œuf est mêlée avec la gomme. On fait cuire au soufflé trois à quatre onces de beau sirop; quand il est cuit, on y verse un peu d'alcool, on laisse refroidir et on mêle le tout pour s'en servir au besoin.

Il faut bien avoir soin de ne pas mettre la gomme et le blanc d'œuf dans le sirop bouillant, car le blanc d'œuf se coagulerait, et on ne pourrait en aucune manière se servir de ce vernis.

Bonbons d'Arcole.

Ce sont des bonbons à liqueur de eafé que l'on fait ainsi : on fait cuire à la morve du beau sirop dans lequel on met de la liqueur de café; ensuite on les coule dans une empreinte faite dans la poudre d'amidon avec un petit rond de la grosseur d'une pièce de einquante eentimes, ayant trois ou quatre lignes d'épaisseur. On les candit comme les autres bonbons. L'on en fait de toutes couleurs.

Bonbons des dames.

Mêmes procédés que pour les candis de six heures, ou bonbons à liqueur. L'empreinte doit êtro de la largeur d'une pièce de deux francs, de l'épaisseur de trois à quatre lignes. On en fait aussi de toutes couleurs.

DU PASTILLAGE.

Cette espèce de bonbons, très à la mode il y a trente ans, a été abandonnée, mais elle reprend faveur aujourd'hui. Quoique eette composition regarde plus particulièrement le pastilleur, il arrive très-souvent que le eonfiseur en a besoin pour la décoration d'un dessert; j'ai donc cru devoir donner la manière de les faire : c'est une pâte que l'on fait avec du mucilage de gomme adragant et du sucre très-blanc et très fin (et quelquefois de l'amidon). On forme avec eette pâte, à l'aide d'emporte-pièces et de moules, toutes sortes de fruits, légumes, figures, animaux, temples, etc. Il y a des ouvriers très-habiles dans eette partie, qui font des figures qu'ils habillent à la main, et qui produisent un très-bel effet.

Pâte de pastillage commun.

Gomme adragante blanche.	4 gros.
Sucre.	8 livres.
Amidon très-blanc en poudre très-fine.	1 livre.

On fait tremper la gomme adragante dans les trois-quarts d'une verrée d'eau; quand ello est bien dissoute, on la met dans un mortier de marbre, on la pile long-temps, ajoutez un peu de sucre, puis après un peu d'amidon; on eontinue à mettre une fois du sucre et une fois de l'amidon; quand la pâte devient ferme, on la retire du mortier et on la finit sur le marbre; lorsqu'elle est finie, on la met dans un vase que l'on bouche bien hermétiquement, et on l'emploie ainsi.

Manière de faire le pastillage.

Pour faire le pastillage, on se sert de moules qui portent l'empreinte de toutes sortes de figures; on a soin que ces moules soient bien propres; on prend un morceau de pâte proportionnée à la grandeur du sujet que l'on veut mouler, on abaisse cette pâte de l'épaisseur de trois à quatre lignes, on poudre le moule avec de l'amidon très-fin renfermé dans un nouet de linge; on applique l'abaisse et on l'enfonce pour qu'elle pénètre bien dans les cavités du moule afin qu'elle s'imprime convenablement. Quand l'empreinte est bien faite, on coupe l'excédant de la pâte qui sort du moule, ensuite on prend un morceau de pâte que l'on roule en pointe et qu'on humecte légèrement, on applique avec force sur l'empreinte pour qu'elle fasse corps avec lui, on tire, et le sujet sort du moule; on le met à l'étuve sur un tamis bien tendu, on en fait plusieurs, et le lendemain on les double; à cet effet, on fait une seconde empreinte, on mouille les bords de celle qui est sèche avec une dissolution de gomme arabique, et on réunit la fraîche avec la sèche le plus proprement possible. Quand le tout est sec, on pare avec un canif pour enlever les bavures qui pourraient s'y trouver, et on fait sécher à l'étuve; après on pose sur des pieds de carton proportionnés à la grosseur, et on finit en peignant. Tout le pastillage se fait de la même manière; le fin se prépare en ne mettant qu'une once d'amidon par livre de sucre. Les pâtes de couleur se colorent quand on met dissoudre la gomme adragante; car, si on la colore après qu'elle est faite, il faut qu'on y fasse entrer, ou de l'amidon, si c'est du pastillage commun, ou du sucre, si c'est du pastillage fin; alors la gomme ne se trouve pas en assez grande quantité, cela le rend cassant et fait gercer la pâte en l'employant. Les couleurs dont on se sert pour peindre le pastillage sont la gomme-gutte, le carmin liquide, le bleu de Prusse broyé à l'eau gommée, la terre d'ombre et le noir de fumée. Nous ne pouvons donner aucune idée sur la peinture, car elle dépend du goût de l'ouvrier; mais le fard des joues doit être du carmin en poudre posé à sec. Nous recommandons surtout la propreté et la légèreté des couleurs. Quand le pastillage est sec, on passe sur la peinture un vernis ainsi composé :

Gomme arabique.	4 gros.
Sucre candi.	3 gros.
Esprit-de-vin.	1/2 livre.

On fait dissoudre le sucre et la gomme dans une verrée d'eau et on mêle le tout ensemble. On peut employer, si l'on veut, le vernis duquel nous avons parlé pour les bonbons raisins ; il fait un plus bel effet.

Manière de mouler en soufre.

On a un petit châssis en bois, de la grandeur que l'on veut donner à son moule, d'un pouce et demi de hauteur ; ce châssis s'assemble à queue d'aronde pour qu'il puisse se démonter facilement, on colle une feuille de papier sur une des surfaces du châssis, ce papier doit être bien tendu ; lorsqu'il est sec, on a des pièces de pastillage dédoublées que l'on colle sur le papier, sans laisser d'endroits non collés, pour que le soufre ne coule pas sous le sujet. Quand le châssis est bien garni et que tout est sec, on prend du soufre en canon que l'on fait fondre à petit feu; quand il est bien fondu, on y ajoute moitié de son poids d'ardoise réduite en poudre très-fine, on remue jusqu'à ce que le mélange soit bien exact quand il ne bouillonne plus, on met le châssis garni sur un marbre et on verse doucement le soufre par-dessus; quand tout est froid, on ôte la planche de dedans le châssis, on la met tremper dans l'eau pour ôter la pâte qui se trouve dans les empreintes. Quand tout est dissous, on frotte avec une brosse, et s'il y a quelques bavures, on les fait sauter avec un canif, ensuite on remet le moule dans le châssis et on l'enduit de plâtre par derrière pour qu'il soit moins sujet à se casser.

Manière de mouler en plâtre.

On prend un morceau de terre à potier proportionnée à la grandeur du sujet que l'on se dispose à modeler, on graisse ce sujet avec de l'huile et on l'enfonce à moitié dans la terre. On étend de la terre que l'on coupe en bandelettes et qu l'on place autour de la terre, que l'on a eu soin de coupe en carré. On fait en sorte que ces bandelettes de terre dépa sent au moins d'un demi-pouce le sujet imprimé, ensui on gâche du plâtre un peu clair et on en met une légère cou che; et quand il a pris un peu de force, on en met de l'aut par-dessus; au bout de dix minutes on ôte les bandelette on taille son moule en carré. Cette opération étant faite, laisse son sujet dans le plâtre; on y fait des encoches si c'e pour des moules à conserves mattes. Mais, pour le pastillag cela devient inutile. On reprend les bandelettes de terre q

n joint au moule en plâtre, et on opère comme ci-dessus; rès cela on taille son moule proprement; au bout d'une heure l'ouvre et on en retire le sujet que l'on a modelé; si c'est ur la conserve matte, on y fait un petit trou en forme entonnoir dans l'endroit le plus convenable, ensuite on les duit d'huile siccative que les peintres nomment huile grasse. cet effet, il faut que les moules soient bien chauds avant le de les enduire, et quand ils sont enduits, on les met à tuve pour les faire sécher; deux bonnes couches suffisent. rdinairement les moules pour le pastillage ne se durcissent s à l'huile; on se contente d'en tirer l'empreinte et de les ire en soufre.

Nous ne parlerons pas des grands moules pour conserves ufflées, parce que le confiseur peut se los procurer plus fa-lement et à meilleur marché qu'en les faisaut lui-même, r il faut avoir des modèles en bois pour opérer, ce qui re-endrait plus cher qu'en les achetant tout faits.

DES PASTILLES A LA GOUTTE, ET AUTRES.

Pour faire ces pastilles, il faut choisir de beau sucre royal ui soit sans odeur; on le pile doucement, on le passe à tra-ers un tamis de crin un peu gros, ensuite on le repasse au mis de soie pour en séparer le plus fin; sans cette précau-on préalable, la pastille serait compacte, lourde et nulle-ent brillante.

La quantité de sucre que l'on veut employer étant pilée et misée, on le met dans un vase de faïence, et on le délaie avec ne eau aromatique quelconque; il ne faut pas qu'il soit trop quide, car il fondrait, ou la pastille qui en serait faite grai-erait et ne produirait qu'une masse informe; s'il était trop pais, il ne pourrait couler. Il faut cependant, si le sucre st trop grossièrement pilé, y ajouter un peu de celui qui a té passé au tamis de soie.

La pâte ainsi préparée, l'on en met une certaine quantité dans un petit poêlon à bec. Ce poêlon est mis sur le feu, et quand le sucre commence à frémir autour de la paroi du vase, on donne un coup de spatule dans le milieu, on retire de dessus le feu et l'on coule sur des feuilles de fer-blanc très-unies. Deux heures après, on enlève les pastilles de dessus les feuilles, et on les met le lendemain à l'étuve pour achever de les sécher et de leur donner le brillant et la dureté qui font leur mérite. Si on les mettait de suite à l'étuve leur arôme se dissiperait.

Pastilles au cuiraçao.

On fait la pâte avec du cuiraçao, et on opère comm dessus.

Pastilles à la fleur d'orange.

On fait de la pâte avec de la bonne eau de fleur d'orang et on opère comme ci-dessus.

Pastilles au jasmin.

On fait la pâte avec de l'eau simple, et on aromatise a de l'alcoolat de jasmin.

Pastilles au girofle.

On fait la pâte avec de l'eau ordinaire, et on aromat avec quelques gouttes d'essence de girofle.

Pastilles à la salade.

On fait la pâte avec de l'eau distillée de laitue, et on opè comme ci-dessus.

Pastilles au safran.

On fait une infusion de safran, on la passe et on tire clair; après l'entier refroidissement, on fait la pâte a cette infusion, et on opère comme ci-dessus.

Pastilles à l'héliotrope.

On fait la pâte avec de l'eau pure, et on aromatise a quelques gouttes de néroli, d'alcoolat de jasmin et de t béreuse.

Pastilles à l'œillet.

On fait la pâte avec de l'eau, et on aromatise avec qu ques gouttes d'alcoolat d'œillets rouges.

Pastilles du sérail.

Musc.	6 grains.
Ambre gris.	1/2 gros.
Vanille.	1 gros.
Gimgembre.	4 gros.
Safran.	2 gros.
Musc.	8 grains.
Cubèbes.	6 gros.
Macis.	6 gros.

Girofle.	1/2	gros.
Cannelle de Ceylan.	1	gros.
Gomme adragante.	1	once.

On fait dissoudre la gomme dans un verre d'eau de roses, ; on forme une pâte avec du sucre passé au tamis de soie, près quoi on ajoute les autres substances qui doivent être réalablement réduites en poudre très-fine.

Quelques préparateurs y ajoutent dix à douze gouttes 'essence de cantharide, mais il vaut mieux ne pas employer ette substance, attendu qu'elle produit des effets très-dan-ereux, en portant avec trop de violence son action sur les rganes géniaux : au surplus, c'est un violent poison; on oit abandonner aux médecins son usage.

Cette dragée convient aux personnes qui ont perdu leurs rces par épuisement; la dose est de trois à quatre par ur.

On fait ces pastilles de la grosseur d'un grain d'orge, et l'on veut on les grossit et finit comme la dragée de ver-ure.

Pastilles de cachou au mucilage de gomme adragant.

Cachou en poudre fine. . .	4	gros.
Sucre en poudre.	10	onces.

Suffisante quantité de mucilage de gomme adragant. Opé-ez comme ci-dessus.

Pastilles à la cannelle.

Cannelle de Ceylan en poudre. .	2	gros.
Sucre. . . . . . , ...	8	onces.

Suffisante quantité de mucilage de gomme adragant. pérez comme ci-dessus.

Les pastilles de guimauve, de réglisse et de soufre se ont par le même procédé.

Pastilles à la rose.

Ici, la pâte doit être faite avec de l'eau de rose et colorée vec un carmin liquide, en suivant en tout point les mêmes rocédés que pour les pastilles à la goutte.

Pastilles à la violette.

Mêmes procédés que ci-dessus; on aromatise la pâte avec e l'esprit d'iris de Florence, on colore avec le bleu en

liqueur et le carmin liquide, et l'on ajoute quelques gouttes d'acide tartrique pour soutenir le bleu.

Pastilles au citron et à l'orange.

On prend un citron qui ait l'écorce bien nette, on le râpe jusqu'au blanc; on met cette râpure avec le sucre royal, on ajoute six grains d'acide tartrique par livre de sucre; on colore, soit avec le jaune liquide, soit avec la gomme-gutte, soit avec le safran, et on suit les procédés indiqués.

Si l'on mettait trop d'acide tartrique, le sucre graisserait et il serait impossible d'enlever les pastilles de dessus les feuilles de fer-blanc.

Si nous conseillons la coloration avec de la gomme-gutte, c'est pour flatter l'œil, car nous devons prévenir que cette substance âcre est un violent purgatif. Cette couleur n'est pas la seule employée. Cependant, malgré ce désagrément, il est presque impossible de ne pas s'en servir dans le décor du pastillage, vu la belle couleur qu'elle fournit.

Pastilles au café.

On se sert des mêmes procédés que ci-dessus, pour faire la pâte, mais au lieu d'eau aromatisée, on se sert d'une forte infusion de café, faite au moyen d'un filtre.

Pastilles au chocolat.

On prend, par livre du sucre, deux gros de bon chocolat, on le râpe, on en fait une pâte avec le sucre, et on opère comme pour les autres pastilles, en ayant cependant l'attention de n'en pas chauffer beaucoup à la fois, car la pâte grènerait et ne pourrait plus être employée.

Pastilles de menthe.

Faites votre pâte avec de l'eau ordinaire; quand elle est faite, ajoutez un peu de sucre, passez au tamis de soie, ensuite ajoutez quelques gouttes de bonne essence de menthe poivrée; il faut goûter la pâte, parce que s'il n'y a pas assez d'essence de menthe, on en ajoute, et s'il y en avait avec excès, il serait impossible d'en faire usage, parce que les pastilles qui en proviendraient, deviendraient nuisibles au lieu d'être utiles. On ne les met pas à l'étuve par

ue le feu ferait volatiliser l'essence de menthe qu'elles conennent; on les conserve dans un bocal que l'on ferme herméquement, et on les tient toujours dans un lieu sec et à l'ari de toute humidité.

Autres pastilles de menthe poivrée.

On a deux poudres de sucre, l'une fine et l'autre granue. On prend un petit poêlon d'argent ayant un bec latéral ong et un manche de bois; on y met le sucre en poudre fine t un peu d'eau de menthe poivrée très-forte. Quand la fuon du sucre est opérée, on y verse le sucre en poudre graulée et quelques gouttes d'essence de menthe poivrée; on emue avec une spatule d'argent, et bientôt après on fait ouler par le bec le sucre fondu en gouttes égales, au moyen 'une broche d'acier, sur du papier où elles se figent en roiles sphériques. On les en détache et on les fait sécher à l'air bre. En Allemagne, on fait ces pastilles avec le sucre et eau; et, quand elles sont faites, on dissout 20 gouttes 'essence de menthe poivrée dans 30 d'éther; on imbibe nsuite les pastilles avec cette solution éthérée. Par la desiccation, l'éther se vaporise. Cette méthode ne vaut pas celle ue nous avons exposée.

On prépare de la même manière

Les pastilles de menthe crépue,
— de citron,
— d'orange,
— de bergamotte,
— à la rose,
— à la vanille,
— à la cannelle, etc.

On les aromatise avec les essences de ces végétaux; on les olore en rose, jaune, etc., suivant la nature de ces pastilles. uelquefois, au lieu des sucs d'orange et de citron, on donne ces dernières la saveur acidule au moyen du suroxalate de otasse, de l'acide oxalique et des acides citrique ou tarique.

Pastilles à la vanille.

On ajoute à la pâte de l'esprit de vanille ou de la vanille lée avec du sucre; ensuite on colore avec du bleu en liqueur, l'on met deux ou trois grains d'acide tartrique, dissous ans l'eau, pour soutenir le bleu; sans cela la plus petite chaur altère cette couleur et la fait tomber.

Pastilles imitant la groseille.

On forme la pâte avec de l'eau, on y ajoute un peu d'espri de framboise et de violette ou d'iris de Florence, et une suf fisante quantité d'acide tartrique dissous dans l'eau, on co lore avec du carmin liquide, et l'on opère comme pour le autres. Ces pastille sont excellentes, nous en avons fait man ger à des gourmets qui les ont prises pour des pastilles d groseilles véritables.

Nous observerons ici, que nous n'avons pas fixé les doses employer pour les pastilles, car c'est à l'artiste à déguster c qu'il fait, il peut aromatiser plus ou moins; il n'en est pas d même pour l'emploi de l'acide tartrique, la dose est de deu à trois gouttes par livre de sucre pour soutenir et aviver le couleurs, et de six à huit gouttes pour donner un petit goû d'acide, car davantage ferait grainer le sucre.

Préparation extemporanée des pastilles.

Les confiseurs des petites villes, qui n'ont pas un fort déb des pastilles, pourront en préparer de toutes les odeurs cinq minutes. Voici la manière d'opérer :

On fait sa pâte comme à l'ordinaire, mais seulement av de l'eau non aromatisée. Les pastilles coulées et enlevées dessus les feuilles colorées ou non, sont mises à l'étuve po les faire sécher. Quand il faut les aromatiser, on en met u livre ou deux dans un flacon à large goulot : par exemple, l'on veut faire deux livres de pastilles de menthe, on pre deux gros d'éther sulfurique, dans lequel on étend quelqu gouttes d'essence ou huile essentielle de menthe poivrée; mélange étant fait dans un petit flacon bouché à l'émeril, le jette dans le flacon qui renferme les pastilles, on le bouch on agite en tous sens afin qu'elles soient toutes égalem mouillées. Cette opération étant terminée, on verse les p tilles sur un tamis, on les met pendant cinq à six minu à l'étuve, pour faire volatiliser l'éther qui ne laisse plus su sucre que la substance aromatique qu'il a dissoute. On fait cette manière les pastilles :

A la rose,	Au jasmin,
Au girofle,	A la jonquille,
A l'orange,	A la tubéreuse,
Au citron,	Au réséda,

et généralement toutes celles qui peuvent se faire avec

uiles essentielles et les odeurs qui peuvent se dissoudre au noyen de l'éther sulfurique.

Des pastilles de fruits.

Ces pastilles, d'une odeur et d'une saveur exquises, ne peuvent se conserver long-temps; il ne faut les faire que quand on en a un débit assuré, car, au bout d'une huitaine, l'odeur est perdue, et elles sont même désagréables à l'œil.

Pastilles à la fraise.

On prend des petites fraises de bois, bien mûres et bien parfumées; on les monde et on les broie dans un mortier de narbre; ensuite on passe cette pulpe à travers un tamis assez in, afin que les pépins ne puissent y trouver passage. Après cette préparation, on prend ce qui est passé, on en forme une pâte avec le sucre pilé, et, passé au tamis de crin, on colore avec un peu de carmin et on opère comme pour les autres, en observant qu'il ne faut les mettre à l'étuve que lorsque le temps est humide, car elles perdraient, en les soumettant à la chaleur long-temps continuée, tout l'arôme qui fait leur bonté.

On fait, par le même procédé, les pastilles :

De framboises,	De pêches,
D'épine-vinette,	D'abricots,
De groseilles rouges et blanches,	A l'ananas,

et à tous les autres fruits; on colore suivant le fruit et le goût.

Il faut aussi observer que certaines baies, telles que celles de l'épine-vinette, ne contiennent pas assez de suc; il faut alors les piler avec un peu d'eau et y ajouter une substance aromatique analogue à l'odeur qui leur est particulière.

Des pastilles coupées.

On nomme pastilles coupées, celles qui sont de deux couleurs, ou qu'on laisse quelquefois blanches à moitié, tandis que l'autre est à moitié colorée. A cet effet, on se sert d'un poêlon à bec, partagé en deux par un diaphragme de cuivre, en observant de préparer ces pâtes en des vases différens, et d'avoir deux spatules pour remuer dans chacun des compartimens du poêlon, afin de ne point mélanger les couleurs. On fait de cette manière toutes sortes de pastilles; on

peut même en faire qui ont deux arômes différens avec le même instrument et par les mêmes procédés. Elles se coulent, comme les autres, sur des feuilles de fer-blanc.

Ces pastilles sont d'un effet fort agréable à la vue, et jouissent des mêmes qualités que celles dont nous avons donné les formules précédemment. C'est surtout dans les mélanges assortis qu'elles se font le plus remarquer.

Pastilles de santé.

Nous aurions pu nous dispenser de donner la formule des préparations suivantes, parce qu'elles sont du ressort de la pharmacie ; mais comme elles sont souvent demandées aux confiseurs, nous n'avons pas cru empiéter sur le domaine des pharmaciens, en donnant la formule de quelques-unes de ces pastilles.

Pastilles divines.

Prenez :	Musc.	6	grains.
	Girofle.	1	demi-gros.
	Ambre gris.	6	grains.
	Safran.	6	grains.
	Graine de basilic . . .	1	demi-gros.
	Ecorce d'orange. . . .	1	demi-gros.
	Macis.	18	grains.
	Storax-calamite. . . .	1	demi-gros.
	Muscade	18	grains.

On pile toutes ces substances, on les tamise ; mais le musc l'ambre et le storax étant des matières résineuses, il faut l pulvériser avec un peu de sucre. On fait ensuite la pâte av du mucilage de gomme adragant, pour donner assez consistance à une demi-livre de sucre et à ces substance Le tout étant bien mêlé, on en forme des tablettes rond avec un emporte-pièce; chaque tablette doit peser un gros.

On prend quatre de ces pastilles par jour ; elles facilite la digestion en excitant l'estomac, elles donnent de l'appét elles corrigent la mauvaise haleine, réparent les forces épu sées, etc.

Pastilles au cachou.

On prend une livre de sucre passé au tamis de crin, on ajoute une once et demie de cachou, aussi en poudre. forme la pâte avec de l'eau et on coule les pastilles com les précédentes.

On peut doubler la dose du cachou, ceci dépend du goût des personnes qui les mangent. On peut aussi les préparer avec le mucilage de gomme adragant et le sucre, de même que les pastilles divines, et en former des tablettes; mais nous préférons, à cause du coup-d'œil et de la qualité, la méthode que nous venons d'indiquer.

On aromatise aussi ces différentes pastilles qui sont toutes plus ou moins stomachiques, suivant le goût des amateurs. C'est ainsi qu'on peut faire des pastilles au cachou, à la violette, à la rose, au citron, à la vanille, etc., etc. Ces pastilles, quoique désagréables au goût lorsqu'on les mange, finissent par produire une sensation assez agréable.

Pastilles de guimauve soufflées.

On prend une livre de gomme arabique pilée et passée au tamis de soie, on fait fondre cette gomme à froid dans un peu d'eau dans laquelle on a mis de l'eau de fleur d'orange; ensuite on fait cuire une livre de sirop blanc au boulé, que l'on verse peu-à-peu dans la gomme dissoute, en battant le tout rapidement pour opérer la fusion et bien faire le mélange. Ceci fait, on bat vingt-quatre blancs d'œufs en deux fois : la première, on en met dix-sept, et lorsqu'ils sont en neige, on les mêle avec le sucre et la gomme; de suite on bat le reste des œufs et on les ajoute à la masse qu'on a toujours battue. On colore si l'on veut. On dresse sur du papier collé, on fait des pastilles de la grosseur d'un demi-franc, un peu bombées. On les met sécher à l'étuve, et on les enlève après leur dessiccation; elles sont bonnes pour des rhumes et les catharres.

Pastilles contre la soif.

Acide oxalique pur en poudre. .	1 gros.
Sucre blanc.	8 onces.
Eau distilée de zestes de citron. .	5 gros.
Essence de citron.	8 gouttes.
Gomme adragant	48 grains.

Faites des pastilles de 12 grains.

Pastilles digestives, ou de bicarbonate de soude, de Darcet.

Bicarbonate de soude, bien sec en poudre.	1 once.

Sucre en poudre fine. . . . . . 19 onces.
Gomme adragant. . . . . . . 2 gros 1/2.
Eau. . . . . 2 onces.
Essence de menthe poivrée, suffisante quantité.

On mêle soigneusement le sucre avec le sel et on le bat avec le mucilage formé avec la gomme adragant; on en fait une pâte consistante qu'on coupe en tablettes de 20 grains qui contiennent chacun un grain de bicarbonate de soude.

DES DRAGÉES.

Cette partie des travaux du confiseur exige des soins et des précautions indispensables, surtout pour la dragée de couleur; mais, avant tout, démontrons clairement la manière d'opérer : pour bien faire la dragée, il faut, 1° compenser ses charges avec la quantité d'amandes que l'on a dans la bassine, car si les charges étaient trop fortes, les pointes des amandes ne se couvriraient pas; 2° ne pas oublier la gomme arabique à chaque instant, c'est-à-dire, de cinq charges en cinq charges; 3° bien passer la main dedans; 4° ne pas trop chauffer, ce qui ferait écailler; 5° bien sécher et cribler; 6° enfin éviter, le plus que possible, que le fond de la bassine (*fig*. 96) soit embarrassé de sucre, ce qui donne lieu à des difformités qui sont très-difficiles à faire disparaître.

Manière de dissoudre la gomme.

On prend de la gomme arabique en sorte, que l'on concasse, on la met dans un petit poêlon avec de l'eau en suffisante quantité pour la faire dissoudre, on met le poêlon sur un feu doux, et on remue jusqu'à ce que la dissolution soit achevée, après quoi on la passe à travers un tamis sous lequel on a mis un vase pour la recevoir, et l'on s'en sert au besoin.

Dragées fines de Verdun.

Amandes choisies sans être pelées. 20 liv.
Sucre martinique, n° 1. . . . 16 liv.
Amidon. . . . . 1 liv. 8 onces.

On fait bien sécher les amandes à l'étuve, et quand elles sont bien sèches, ce qui se connaît quand elles cassent bien sous la dent, alors on pousse le feu; parvenues au degré de

haleur convenable, c'est-à-dire, un peu plus que douces, n les met dans la bassine branlante pour les gommer; à cet ffet, on donne une charge de gomme sans feu, puis, quand elle st bien sèche, on en donne une seconde, toujours sans feu, avec un quart de sucre; quand ces deux charges sont bien sèches on met le feu sous la bassine, il doit être modéré; ensuite on charge avec la dissolution de sucre martinique, qui loit être faite avec de l'eau de roses ou de l'eau de fleurs l'orange. Quand on fait une dissolution pour la dragée, il faut prendre garde d'y mettre trop d'eau, car elle décuirait trop le sucre et l'on serait obligé de le faire cuire, ce qui enlèverait tout le parfum des eaux aromatiques; lorsque la dissolution est faite, on la fait bouillir deux ou trois minutes et n la passe à travers un tamis. Ce sirop doit être cuit au grand perlé; on l'entretient chaud, afin de ne pas refroidir la dragée en la chargeant; quand l'amande est couverte, on lui donne un cordon avec une charge composée de deux parties de carmin liquide, une de gomme et une de sucre, ensuite on travaille comme auparavant; il arrive quelquefois qu'après avoir employé une grande partie de son gommage, la dragée a des défectuosités qui proviennent des amandes, c'est alors qu'il convient de lui donner le grain. Voici la manière d'opérer : on donne une forte charge dans laquelle on a mis de la gomme, quand toutes les dragées sont humectées, on a du sucre en poudre passé au tamis de crin, que l'on jette par-dessus en remuant jusqu'à ce que l'humidité soit totalement absorbée; lorsque leur dessiccation est complète, on les crible, et on les recouvre avec le reste du grossissage. Ayant opéré ainsi, il faut mettre les dragées à l'étuve jusqu'au lendemain. Pour les blanchir, on prend six à sept livres de beau sucre clarifié que l'on fait cuire au soufflé, on délaie une livre et demie d'amidon, jusqu'à ce qu'il soit en bouillie un peu plus épaisse que le sucre.

Le sucre étant arrivé à son degré de cuisson, on le retire du feu, et on y jette l'amidon, en ayant soin de toujours remuer; on passe le tout à travers un tamis de crin et on l'entretient un peu tiède; si l'on veut que le blanc soit plus beau, on lui communique un petit reflet bleu qui s'obtient facilement en ajoutant à l'amidon délayé quelques gouttes de bleu en liqueur (préparé comme il sera dit). Les dragées qui ont été entretenues chaudes dans l'étuve ou dans la bassine, dont on aura eu soin de débarrasser le fond du sucre qui

y était adhérent, se travaillent comme précédemment; mais il ne faut mettre de la dissolution de gomme que dans la première charge, ce qui se fait sans mettre de feu sous la bassine, car si elle était chaude, cela produirait un très-mauvais effet; il faut l'entretenir à une température douce et passer la main dedans fréquemment.

Lorsque le sucre préparé pour le blanchissage est tout employé, on sèche ~~bien~~ la dragée, on la met à l'étuve, dans laquelle on entretient un feu doux jusqu'au lendemain, afin de pouvoir la finir : ce à quoi on parvient en la remplissant et la lissant.

Pour remplir.

On lave la bassine, quand elle est sèche et froide, on y met les dragées qui doivent être chaudes, on leur donne une charge de beau sucre cuit au lissé, on passe la main dedans et l'on agite fortement la bassine; quand cette charge commence à être sèche, on remet le feu dessous pour la finir de sécher; lorsqu'elle est sèche, on ôte le feu, on ramasse les dragées dans la bassine, et on laisse refroidir le fond, puis on donne une seconde charge, successivement jusqu'à quatre. Il arrive quelquefois que quand on n'a pas eu soin de bien passer la main en blanchissant, de ratisser la bassine et de cribler les dragées, elles sont très-difficiles à remplir; il faut alors charger jusqu'à ce qu'elles soient remplies; ce travail ainsi fait, on les chauffe bien et on les met à l'étuve pour les reprendre afin de les lisser.

Pour lisser.

On lave la bassine, si elle en a besoin, quand elle est sèche et que le fond est froid, ce qu'il faut bien observer, car s'il était chaud, toutes les dragées s'attacheraient après, et l'on ne pourrait pas atteindre le but qu'on se propose ordinairement; quatre charges suffisent pour lisser; cependant, si l'ouvrier les croit insuffisantes, il peut leur en donner encore deux ou trois; toutes les charges de lisse se donnent successivement et sans feu, mais il faut avoir soin de bien les essorer à chaque charge.

Quand les dragées sont lissées, on met le feu dessous pour les chauffer en les remuant doucement, et quand elles sont chaudes également, on les met à l'étuve jusqu'au lendemain dans des corbeilles d'osier qui sont garnies de papier, c'est

ors que les dragées sont finies. Ordinairement elles conser-
ent une poussière blanche qui tombe au bout de huit ou dix
urs; étant lissées de cette manière, elles doivent être très-
elles.

Dragées surfines à la vanille.

Amandes pelées.	20	livres.
Sucre Martinique, n° 1. . . .	16	id.
Vanille.	4	gros.
Amidon.	1	livre.

Même manière d'opérer que pour la dragée de Verdun; on
it la dissolution de son sucre à l'eau simple, et quand elle
t faite, on pile la vanille avec un peu de sucre, et on la
et dedans la dissolution du sucre.

Dragées demi-fines.

Amandes sans être pelées.	20	livres.
Sucre Martinique, n° 2. .	9	id.
Farine.	8	id.
Amidon.	1	id. 8 onces.

On fait la dissoluion à l'eau de roses, et l'on poudre avec
farine; pour les sécher plus vite, on peut grossir sans feu
avec du feu, cela dépend de l'ouvrier; on met l'amidon
ns le blanchissage, et on suit le même procédé que pour
lle de Verdun.

Dragées un tiers-fines.

Amandes. . .	20	livres.
Sucre. . . .	8	id.
Farine. . . .	10	id.
Amidon. . .	1	id. 8 onces.

On fait la dissolution à l'eau de roses, et l'on opère comme
dessus.

Dragées communes.

Amandes ordinaires. . .	20	livres.
Sucre pour blanchissage. .	6	id.
Farine.	20	id.
Amidon.	2	id.

On prend des lavages de bassine que l'on passe à la
aussc, on les fait chauffer, et quand ils bouillent, on a de
midon délayé et l'on en fait une bouillie; on charge avec et
ns feu, on les ressore avec de la farine, et on a soin de les

agiter fortement dans la bassine ; pour bien les battre quan elles sont grossies, on les met au grenier, étendues sur de claies ; quand elles y ont passé une quinzaine, on les met à l'é tuve pour les finir de sécher, et lorsqu'elles sont bien sèches on les blanchit et finit par le même procédé que les dragé fines.

Coriandre à bouteilles.

Coriandre	10	livres.
Farine.	10	id.
Sucre pour blanchissage.	3	id.
Amidon.	1	id.

On se contente de colorer et on ne les perle pas; ces co riandres ne doivent pas être plus grosses que des petits poi et on les met dans des petites bouteilles qui se vendent à douzaine. On suit, pour les faire, le même procédé que po la dragée commune.

Coriandre en dragées.

Coriandre.	2	livres.
Farine.	30	id.

On charge avec des lavages sans faire de bouillie, et l' suit le même procédé que pour la dragée commune. emploie huit livres de sucre pour les blanchir, et six po perler; ensuite on les colore, les rouges avec du carm liquide; les bleues avec du bleu de Prusse; les jaunes av de la gomme-gutte, et cela après qu'elles sont perlées.

Pour toutes les dragées tiers-fines, communes, on e ploie la cassonnade martinique n° 2 pour le blanchissage.

Amandes d'Espagne.

Ce sont des dragées de Verdun, grosses comme des œ de pigeon, que l'on blanchit et lisse par le même proc que les dragées de Verdun, on en laisse en blanc, et l peut y peindre des rébus, ce qui produit un très-bel eff

Dragées surfines de cacao.

Amandes de cacao caraque, torréfiées et mondées. . . .	20 livres.
Sucre martinique, n° 1. . .	16 livres.
Vanille.	4 gros.
Amidon.	10 onces.

Même procédé que pour la dragée surfine à la vanille, ulement on fera attention, en gommant, qu'il faut une main ès-légère pour ne pas casser les amandes de cacao qui sont ès-susceptibles de se défaire.

Avelines surfines en dragées.

Amandes d'avelines. . . .	20 livres.
Sucre martinique, n° 1. . .	16 livres.
Amidon.	1 livre.

Même procédé que ci-dessus ; on aromatise avec ce que n veut; on les fait souvent à la rose, pour la couleur et parfum.

Cannelat.

Cette dragée est très-difficile à faire, on la travaille ainsi : prend deux onces de cannelle de Ceylan que l'on coupe morceaux de dix à douze lignes de long; on la fait mper trois ou quatre heures, après quoi on la coupe filets jusqu'à ce qu'on en ait une livre et demie; ainsi éparée on la met à l'étuve; quand elle est sèche, on met dans la bassine branlante sur un feu très-doux, on irge avec un petit balai d'osier que l'on tient dans la in gauche et que l'on trempe dans le sucre clarifié et t au grand lissé ; on fait doucement sauter le cannelat ec la droite, on réitère dix à douze charges, en ayant n de bien sécher à chaque charge; on continue cette opéion deux ou trois fois par jour, jusqu'à ce qu'il soit blanc présente assez de consistance pour être chargé à la cuilée, alors on lui donne dix à douze charges avec du sirop rifié et cuit au perlé; ensuite on le blanchit par le même océdé que celui usité pour les dragées ; quand il est bien nc on le perle avec un ou deux bassins de beau sirop claé et cuit au perlé. Cette dragée exige beaucoup de soins une grande habitude du maniement de la bassine.

Anneaux d'angélique en dragées.

On coupe en forme d'anneaux un certain nombre de pes tiges de jeune angélique que l'on fait blanchir comme fruits; quand elles s'écrasent facilement sous les doigts, les met à l'eau fraîche et on les fait égoutter; lorselles sont bien égouttées, on les jette dans du sirop cuit lissé, on les laisse bouillir jusqu'à ce que le sirop soit cuit

au perlé; ensuite on les retire et on les met sècher à l'étuve sur des tamis, en ayant soin de les remuer de temps en temps, crainte qu'elles ne s'attachent ensemble ; quand elles sont sèches, on les met à la bassine, on les grossit avec du sucre cuit à la nappe, et l'on finit comme le cannelat.

Bâtonnages d'angélique perlés.

On coupe de l'angélique en petits filets d'un pouce de long, et de deux ou trois lignes de large, et l'on suit le même procédé que pour les anneaux.

Citronnat perlé.

On coupe des écorces de citrons confits en petits filets, on les fait sécher à l'étuve ; quand ils sont bien secs, on les grossit avec du beau sucre clarifié, cuit au perlé. On les finit par le même procédé que ci-dessus. La feuillantine se fait de même, si ce n'est qu'au lieu d'écorce de citrons, on se sert d'écorce d'oranges.

Dragées au marasquin.

Amandes d'abricots. . . .	20 livres.
Sucre.	15 id.

On met les amandes dans de l'eau que l'on a fait adouc[ir], on les y laisse pendant cinq ou six heures, on les retire [et] on les fait égoutter ; quand elles sont égouttées, on les éte[nd] à l'air sur des claies, pendant un jour, pour les sécher, e[n]suite on prend de l'alcool ou teinture de jasmin à 22 degr[és] que l'on mélange avec de l'eau de fleur d'orange et de l'[eau] de rose double. Cet alcool ainsi mélangé se met dans [une] cruche de faïence : on y jette les amandes, on bouche her[]métiquement, et on place le tout dans un lieu chaud pend[ant] environ un mois. Après ce temps, on retire les amandes p[our] les faire sécher ; quand elles sont suffisamment sèches, on [les] travaille comme les dragées de Verdun. Beaucoup de co[nfi]seurs colorent en rose cette espèce de dragées, ce qui se [fait] en suivant les mêmes procédés que pour la fabrication [des] dragées roses.

Persicot.

Amandes d'abricots. . . .	20 livres.
Sucre.	15 id.

On fait macérer les amandes dans de l'eau-de-vie de L[an]guedoc à 18 degrés, pendant un mois, et l'on suit les m[êmes] procédés que pour les dragées au marasquin.

Anis surfins de Flavigny.

On prend deux livres d'anis vert que l'on fait sécher à
tuve, on les frotte ensuite entre les mains pour en casser
queues, on les vanne pour en enlever la poussière et les
rps étrangers qui s'y trouveraient mélangés; on les met
suite à la bassine au tonneau, et on les grossit avec du
cre martinique n° 1. Il faut que le sirop que l'on emploie
it cuit au lissé, car c'est ce qui leur donne le cassant et
rend durs; surtout il ne faut pas craindre de les chauffer,
ns cependant pousser le feu pour se brûler les doigts en
travaillant; lorsqu'ils sont assez gros, on les blanchit et
it comme la dragée de Verdun; on les fait plus ou moins
os, ceci dépend de l'ouvrier et du pays où on les vend; mais
Flavigny on les fait de la grosseur des pois; depuis peu,
en fait qui sont gros comme des noisettes. On a attribué
l'eau de ce pays leur bonne qualité; mais des expériences
e nous avons faites et que nous ne rapporterons pas ici,
us ont prouvé qu'ils doivent leur qualité au travail bien
donné, et à la cuisson du sucre que nous avons indiquée.

Graines de menthe en dragées.

On prend de la graine de menthe poivrée en quantité pro-
ortionnée à celle que l'on veut faire en dragée, on la sèche
l'étuve, ensuite on la grossit de même que les anis. Mais
us faisons observer ici que cette dragée doit être bien plus
tite que ne le sont les anis; elle ne doit être guère plus
osse que la graine de navette; on la blanchit et finit en
ttant en usage les mêmes procédés que ceux que l'on em-
oie pour les anis; on en colore en rose, ce qui se fait comme
dragées roses. Beaucoup de confiseurs donnent une charge
commençant, avec moitié essence de menthe et moitié
cre, ceci dépend de la force qu'on veut leur donner.

Graine de céleri perlée.

On suit les mêmes procédés que ci-dessus, et quand cette
aine est assez grossie, on la perle : pour cela, il faut trois
ts à perler et de beau sucre cuit au perlé. Cette opération
it durer trois jours; on les met à l'étuve chaque fois qu'on
a mis un pot à perler. On peut aussi les perler en rose,
qui se fait en colorant le sucre avec du carmin en poudre
rifié. On fait par le même procédé le carvi perlé; si l'on
veut pas perler, on blanchit et finit comme les anis.

Non-pareilles fines.

On prend du sucre passé au tamis de crin que l'on gross comme les anis. Il est inutile de lisser. Ces dragées doive être grosses comme de la semouille. On les met en couleu quand elles sont finies, en employant, pour les roses, du ca min liquide; pour les jaunes, de la gomme-gutte; pour l bleues, du bleu de Prusse.

Non-pareilles communes, pour pain d'épices.

Même procédé que pour les non-pareilles fines; mais grossit sans feu, et on poudre avec de l'amidon passé tamis de soie, comme la dragée commune.

Epines-vinettes en dragées.

On prend des épines-vinettes dans leur parfaite maturi on les monde de leurs queues, on les fait sécher à l'étu et on les grossit à la bassine branlante; pour y parvenir, les chauffe préalablement à l'étuve, on leur donne u charge avec une partie de sucre et une de gomme a bique; lorsqu'elles sont bien mouillées, on les poudre a du sucre pilé et passé au tamis de soie. Quand cette char est sèche, on les remet à l'étuve avec un feu doux. lendemain on en fait autant jusqu'à ce qu'elles soient c vertes. Cette opération se fait sans feu, puis on les gros et finit comme les dragées de Verdun. On en fait aussi perlées, ce qui se fait en suivant les mêmes procédés pour le céleri. Les roses se colorent de même que les drag roses.

Cerises en dragées.

On prend des cerises confites que l'on étend à l'étuve des tamis pour les faire sécher; quand elles sont à moitié ches, on les passe dans du sucre pilé et passé au tamis soie. On les met sécher de nouveau; quand elles sont b sèches, on opère comme pour l'épine-vinette.

Pistaches surfines à la rose.

Pistaches.	28 livres
Sucre.	16 livres
Amidon.	1 livre.

On fait dissoudre le sucre avec de l'eau de roses, et opère de même que pour les dragées de Verdun; si

it des pistaches lissées, il faut presque toujours leur don-
er le grain, c'est-à-dire employer le sucre passé au tamis
crin, afin de remplir les inégalités qui se trouvent sur
s pistaches. On en fait aussi, par le même procédé,
la fleur d'orange, à la vanille, à la bergamotte, au citron,
c.

Il faut faire attention de mettre sécher les pistaches
ins du son; car, contenant plus d'huile que les aman-
es, cette huile sortirait et produirait un très-mauvais
fet.

Des dragées de couleur.

Ces dragées sont très-difficiles à exécuter; pour les bien
ire, il faut avoir soin de colorer le sucre et de ne pas les
auffer en les colorant, et par conséquent de ne pas les mettre
l'étuve quand elles sont faites; on les conserve dans un en-
oit ni trop sec ni trop humide : un endroit humide les fait
nir ensemble, un endroit sec fait passer les couleurs et les
it marbrer; du moment où ces dragées ont été colorées,
les ne doivent plus entrer à l'étuve.

Amandes.	20 livres.
Sucre.	20 livres.

On fait la dissolution avec de l'eau de roses, comme nous
vons dit pour la dragée de Verdun, elle se grossit de
ême. Néanmoins, on n'enlèvera pas l'écorce des amandes,
r lorsqu'elles sont pelées, l'huile qu'elles contiennent est
jette à passer à travers le sucre, ce qui tache la dragée et
i donne un coup-d'œil désagréable. Pour colorer ces dra-
es, on prend une once de carmin en poudre, purifié, dix
douze livres de beau sirop clarifié, cuit à bon perlé; on
êle le tout ensemble, on plonge un morceau de papier
anc dans le mélange, pour reconnaître si la couleur est
sez vive; si elle ne l'était pas, on y ajouterait du car-
in. On travaille ensuite comme auparavant, ayant soin
mettre de la gomme dans la première charge sans feu,
bien compenser ses charges et bien passer la main de-
ns.

Pour remplir et lisser, on donne huit ou dix charges de
au sucre clarifié, cuit à bon lissé et coloré de même que
-dessus. On lisse sans les chauffer, on les sèche ensuite, on
s met dans une corbeille garnie de papier, on les laisse jus-
u'au lendemain dans un endroit ni sec ni humide; cette dra-

gée ne doit pas être marbrée, elle doit être lisse et trè agréable à l'œil.

On peut employer les eaux-mères de sucre candi de cou leur, et si celle-ci se trouve trop faible, on la fonce peu.

On fait, par le même procédé, l'épine-vinette, les aveline les graines de menthe, de céleri, de carvi, etc., enfin tou les dragées roses.

Dragées bleues.

Amandes.	20 livres.
Sucre.	20 livres

On colore son sucre avec du bleu à l'esprit, et l'on op comme ci-dessus : on aromatise avec dix gouttes d'ambre

Dragées lilas.

Amandes.	20 livres
Sucre.	20 livres

On colore avec du violet liquide que l'on a préalab ment lavé avec de l'esprit de vin à 33 degrés, et l aromatise avec de la vanille ou de la teinture d'iris Florence.

Dragées orangées.

Amandes.	20 livres
Sucre.	20 livres

On colore avec de la teinture de safran ou du ja liquide lavé à l'esprit-de-vin, et l'on aromatise avec l'eau de fleur d'orange double ; même procédé que dessus.

Dragées vertes.

Amandes.	20 livre
Sucre.	20 livre

On colore son sucre avec du bleu de Prusse préparé co nous l'indiquerons, et du jaune liquide ou du safran essaie la couleur et on opère comme ci-dessus ; on arom selon le goût.

Dragées roses demi-fines.

Amandes.	16 livr
Farine.	8 livr
Sucre.	10 livr

On grossit comme la dragée blanche demi-fine, on colore finit comme ci-dessus.

DES FRUITS A L'EAU-DE-VIE.

Pêches à l'eau-de-vie.

On les choisit, pique et blanchit comme pour les confire; on met dans du sirop clarifié cuit au lissé, et on leur fait endre un bouillon; on les retire du feu et on les met dans e terrine. Le lendemain, on remet le sucre sur le feu, on fait cuire à bon perlé et on y jette les pêches pour leur re prendre un bouillon, on les retire du feu, ensuite on net de l'eau-de-vie à 25 degrés. Il est essentiel d'obser- de ne se servir que d'eau-de-vie blanche, car le caramel i entre dans les eaux-de-vie colorées noircit les fruits; n'indique aucune dose, c'est à l'ouvrier à voir ce qu'il lui it de sucre pour que les fruits baignent, et ensuite ce qu'il faut d'eau-de-vie.

Abricots à l'eau-de-vie.

On les choisit, pique et blanchit comme pour les confire, on opère de même que pour les pêches.

Reine-Claude à l'eau-de-vie.

On les choisit, pique, blanchit et reverdit comme pour les nfire, ensuite on opère comme ci-dessus. Il est des confi- rs qui, après les avoir confites, les mettent à l'eau-de-vie. ette manière me paraît préférable, même pour tous les fruits e l'on doit mettre à l'eau-de-vie.

Mirabelles à l'eau-de-vie.

On opère par le même procédé que pour les reine- aude.

Noix blanches à l'eau-de-vie.

On les choisit, blanchit de même que pour les confire, et suit le même procédé que ci-dessus.

Oranges à l'eau-de-vie.

Même procédé que pour les oranges confites, et l'on opère mme ci-dessus.

Cerises à l'eau-de-vie.

On prend de belles cerises aigres qui ne soient pas tour-

nées, on coupe la moitié de la queue et on les met dans l'alcool à 30 degrés, avec de la cannelle de Ceylan, du girofle et de la coriandre que l'on concasse et que l'on met dans un nouet de linge; on laisse macérer le tout pendant un mois, ensuite on y met du sirop clarifié et cuit à grand perlé, et on passe à la chausse, s'il en est besoin. Beaucoup de personnes mettent le vase qui contient l'eau-de-vie et les fruits au soleil, mais c'est une mauvaise méthode, car le soleil volatilise l'alcool et le détériore; la macération s'opère bien mieux à l'ombre.

DES BISCUITS, MACARONS, MASSEPAINS, CROQUETS, PAINS D'ÉPICES, MERINGUES, TOURONS, ETC.

Biscuits ordinaires.

Cinquante œufs.	
Sucre pilé et bien sec.	1 livre 8 onces.
Farine.	1 livre.

On casse les œufs, on a soin d'en séparer les jaunes qu l'on bat bien après y avoir ajouté le sucre et la râpure d l'écorce d'un citron; à défaut de citron on se sert de l'essence; quand les jaunes sont bien battus, on y mêle la farine, ensuite on fouette les blancs, et quand ils sont e neige on les mêle aux jaunes le plus doucement que l'o peut pour ne point les affaisser, on se sert pour cela d'un spatule; quand le mélange est fait, on les dresse dans de moules qui ont dû être préalablement graissés et poudré avec du sucre passé au tamis de soie; ensuite on les enfourne à un four très-doux après le pain tiré; trois-quart d'heure suffisent ordinairement pour les cuire.

Biscuits en caisses.

Douze œufs.	
Sucre pilé. . . .	12 onces.
Farine. . . .	6 onces.

On casse les œufs desquels on sépare les jaunes, on y m le sucre et l'écorce d'un citron, on les bat bien, ensuite c fouette les blancs; quand ils sont en neige on y mêle l jaunes et la farine, on les dresse dans de petites caisses c papier, on les poudre avec du sucre pilé et passé au tam de soie; enfin, on les enfourne dans un four très-doux su des feuilles de tôle. Il faut autant de temps pour les cui que pour les biscuits ordinaires.

Petits biscuits soufflés.

Six blancs d'œufs.
Sucre pilé et passé au tamis de soie. 8 onces.

On fouette les blancs d'œufs en neige, puis on y ajoute sucre : cette opération faite, on dresse ces biscuits sur s feuilles de papier, on les fait de la grosseur d'une noix, les cuit à four très-doux, on les aromatise suivant le ût, ce que l'on fait en composant la pâte.

Biscuits à la cuiller.

Même pâte que pour les biscuits ordinaires; on les esse en long sur du papier, à l'aide d'une cuiller; il faut 'ils soient de la grosseur et de la longueur du doigt; on s saupoudre avec du sucre très-fin et on les cuit à four doux r des feuilles de tôle.

Biscuits de Savoie.

Quinze œufs.
Sucre. . . 1 livre 4 onces.
Farine. . . 6 onces.

On casse les œufs comme pour les biscuits ordinaires, bat les jaunes en y ajoutant le sucre, de la farine, de la ur d'orange pralinée et l'écorce râpée d'un citron; on uette les blancs en neige, ensuite on mélange le tout et emplit les moules qui ont dû préalablement être grais- s avec du beurre frais et saupoudrés avec du sucre très-sec ssé au tamis de soie; on cuit à four doux; il faut deux ures pour bien cuire ce biscuit; s'il prend trop de cou- ur on débouche le four et on met une feuille de papier is que l'on ploie dessus en deux ou trois doubles.

Biscuits au chocolat.

Douze œufs.
Sucre pilé. . 15 onces.
Farine. . . 6 onces.

On suit le même procédé que pour les biscuits en caisse, on ajoute, en mêlant les jaunes d'œufs aux blancs, atre onces de chocolat nº 6, qui a été râpé auparavant.

Biscuits aux pistaches.

Douze œufs.
Farine. . 6 onces.

Sucre. . 15 onces.
Pistaches. . 4 onces.

On pile avec un blanc d'œuf les pistaches qui ont été perlées; quand elles sont bien pilées, on suit le même procédé que pour les biscuits au chocolat; on aromatise avec de la vanille.

Biscuits aux amandes.

Douze œufs.
Sucre. . . . 15 onces.
Amandes pilées. 4 onces.
Farine. . . . 6 onces.

Même procédé que ci-dessus; on y met la râpure d'un citron et de la fleur d'orange pralinée.

Biscuits aux avelines.

Avelines cassées et mondées. 4 onces.
Douze œufs.
Sucre. . . . . 15 onces.
Farine. . . . . 4 onces.

Même procédé que ci-dessus; aromatiser selon le goût.

Biscuits de Rheims.

OEufs. 12
Sucre blanc en poudre. . . 16 onces.
Farine séchée au four ou à l'étuve. 24 onces.

On opère comme pour les biscuits ordinaires, et on le glace fortement avec du sucre fin et bien sec; beaucoup d préparateurs se servent, pour les faire cuire, de grand boîtes en tôle, bien fermées, et dans lesquelles ils mette les moules remplis de la pâte. Cette méthode nous a par préférable, tant pour la bonté que pour la beauté des bis cuits.

Biscuits manqués.

On casse dans une terrine deux œufs entiers, quat cuillerées de sucre en poudre, deux de farine séchée four, la râpure d'un citron; on bat bien le tout ensembl et si la pâte est trop épaisse, on y ajoute la moitié d'un œu ensuite on les dresse en rond sur une feuille de papie on les glace et cuit à un four doux. Si après être cuits éprouve de la difficulté pour les enlever de dessus le pa pier, on mouille par derrière et on les met sécher à l' tuve.

Biscuits de marrons.

Douze œufs.
Sucre. . . . . 15 onces.
Marrons cuits et épluchés. . 6 onces.
Farine. . . . . 4 onces.
Râpure d'un citron.

On suit le même procédé que ci-dessus. Ces biscuits se essent sur des feuilles de papier, on les fait ronds ou ales, de la grosseur d'un marron, et on cuit à un four doux.

Biscuits à la fécule de pommes-de-terre.

Douze œufs.
Sucre. . . . . 1 livre.
Farine séchée au four. . . . . . . 3 onces.
Fécule de pommes-de-terre. . . . 6 onces.
Amandes pilées avec un blanc d'œuf. 6 onces.
Râpure d'un citron.

On casse des œufs comme pour les biscuits ordinaires, ı bat les jaunes avec le sucre, la fécule, la farine et les nandes, et on suit ensuite les mêmes procédés que ci-des-ıs. Il faut éviter, en cuisant les biscuits, d'ouvrir le four moins possible.

Macarons ordinaires.

Amandes pelées et bien séchées. . 1 livre.
Sucre pilé et bien sec. . . . 3 livres.
Râpure d'un citron, ou de l'essence.

On pile les amandes avec des blancs d'œufs, et quand lles sont bien pilées, on y mêle le sucre avec une spatule, uis après on les dresse sur des feuilles de papier, on les iit de la grosseur d'une noix ; si la pâte est trop molle on ajoute du sucre, et on cuit à four doux. On ~~doit~~ éviter moins possible d'ouvrir le four.

Macarons de pistaches.

Pistaches. . . . . . . 1 livre.
Sucre pilé et bien sec. . 3 livres.

Même procédé que ci-dessus.

Macarons d'amandes amères.

Amandes amères. . 10 onces
Amandes douces. . 6 onces.
Sucre en poudre. . 2 liv. 8 onces.

On opère comme ci-dessus.

Macarons légers à la fleur d'orange.

Amandes.	1 livre.
Sucre passé au tamis de soie. .	4 livres
Fleur d'orange pralinée. . .	1 once.

On opère comme ci-dessus; on les mouille par-dessu avec un pinceau lorsqu'ils sont dressés, et on cuit à for doux.

Macarons d'avelines.

Avelines cassées.	1 livre.
Sucre en poudre très-fine. .	3 livres.
Râpure d'un citron.	

On opère comme ci-dessus.

Macarons pralinés.

Amandes pelées et coupées en filets.	1 livre.
Sucre très-fin.	3 livres.

On fait griller les amandes dans un peu de sucre par même procédé que celui mis en usage pour les amandes gri lées, puis après, on les met dans une terrine avec quat blancs d'œufs et de la fleur d'orange pralinée; on bat bi le mélange en y mettant le sucre par partie; quand la pâ est maniable, on les dresse sur du papier de manière à qu'ils aient à peu près la grosseur d'une noix, et on les cu à four doux.

Robes de chambre.

Quatre blancs d'œufs.	
Amandes sèches et bien hachées. .	6 onces.

Sucre pilé et passé au tamis de soie, suffisante quanti pour rendre la pâte maniable; on bat les blancs d'œufs neige et l'on y ajoute successivement les amandes et le su cre; on aromatise avec de l'essence de citron.

Roses.

On bat deux ou trois blancs d'œufs; quand ils sont presq en neige, on y fait entrer par partie du beau sucre pilé passé au tamis de soie; quand la pâte est bien dure, on la m dans une seringue en fer-blanc qui doit avoir l'ouverture la grosseur du petit doigt, on pousse le piston avec force po faire sortir la pâte; on en coupe des morceaux de la grande du doigt et on dresse ces morceaux en rond sur du papie

ıand toute la pâte est ainsi disposée, on hache des pistaches ès-fines que l'on met par-dessus, et on les cuit à four très-ıux; on aromatise avec quelques gouttes d'eau de roses; ıand la pâte est moitié faite on en fait des roses que l'on lore avec du carmin liquide lavé avec de l'alcool.

Corbeilles de roses.

On prend un poids de deux onces et un poids d'une once ıi entrent l'un dans l'autre; on met un morceau de papier ıtre, et on appuie pour faire entrer les deux poids l'un dans ıutre, ensuite on coupe avec des ciseaux l'excédant du pa-er, on ôte les poids de l'un dans l'autre; on a une petite rbeille dans laquelle on met la même pâte que ci-dessus, on les cuit sur des plaques de tôle à un four très-doux.

Gimblettes.

Farine.	2 livres.
Sucre.	1 livre 4 onces.
Sept œufs.	
Eau de fleur d'orange.	1 once.

On met le sucre et la farine sur une table et l'on fait une ıte maniable, on laisse reposer deux heures; après, on ıule en bande et on en forme toutes sortes de dessins, ou en on se sert d'emporte-pièce. Quand la pâte est toute ite, on a de l'eau sur le feu, et quand elle est prête à bouil-r, on y met les gimblettes, on agite l'eau avec l'écumoire, quand elles viennent sur l'eau, on les retire; étant bien ;outtées, on les enfourne; lorsqu'elles sont presque cuites, ı les retire et on les trempe dans le blanc d'œuf fouetté; on s renfourne, et quand elles ont acquis une belle couleur lui-ınte, on les retire.

Croquets.

Amandes douces entières ou coupées.	4 livres.
Sucre.	2 livres 8 onces.
Farine.	2 livres 8 onces.
Douze œufs.	

On casse les œufs dans un vase, on y met les amandes et sucre, on bat bien le tout ensemble, on y ajoute la farine vec de l'essence de citrons, on mêle le tout, et on fait les roquets qui doivent être de la grosseur et de la grandeur ı doigt, on les met cuire à un four doux sur des feuilles de ıle; avant que de les enfourner, on les dore avec de l'œuf attu.

Autres.

Amandes douces. . . 2 livres.
Sucre. . . . . . . 3 livres.
Farine. . . . . . . 2 livres.
Râpure d'un citron.

On pile bien les amandes avec des blancs d'œufs ; quan la pâte est un peu liquide, on la retire du mortier et on y fai entrer la farine et le sucre ; du reste, on suit le même procéd que pour les premiers.

Biscotins.

Sucre. . . . . . . 1 livre.
Quatorze œufs.
Six jaunes d'œufs.

On mêle le tout ensemble et on bat bien la pâte sur un fe doux jusqu'à ce qu'elle soit assez épaisse ; étant arrivée à point, on la met sur une table, on en forme une masse q l'on saupoudre bien avec du sucre pilé et très-sec, autreme elle sécherait et se fendrait. Cette pâte étant froide, on y fa entrer une livre de farine ; on aromatise selon le goût ; l'abaisse de trois ou quatre lignes d'épaisseur ; on décou les biscotins avec un emporte-pièce de la largeur d'un so on les dore et on les cuit à un four vif sur des feuilles tôle.

Nids d'oiseaux.

On prend deux blancs d'œufs que l'on bat presque en nei on y incorpore dix à douze onces de beau sucre pilé et pa au tamis de soie, une livre d'amandes douces pelées, h chées et bien sèches ; quatre gros de citronnat ou d'ora geat haché ; quand le mélange est fait, on les dresse en ro sur du papier, on fait un trou au milieu, et lorsqu'ils s cuits, on y met un peu de glace royale blanche, quelques n pareilles de couleur et des anis ; le four doit être un chaud pour les cuire.

Croquignoles à la reine.

Farine. . . . . . . 5 liv. 8 onces.
Douze œufs.
Râpure de deux citrons.
Sucre. . . . . . . 3 livres.
Eau de fleur d'orange. 1 once.

On fait fondre le sucre sur le feu avec un demi-litre de vin lanc de Frontignan ou de Champagne; quand le sucre est ondu, on le retire de dessus le feu, on y met la farine, la âpure de citrons et l'eau de fleur d'orange; on y casse les ufs et on en fait une pâte maniable, ayant soin de bien batre; on en prend des morceaux que l'on roule de la grosseur u petit doigt, et desquels on fait des anneaux; on en abaisse e trois à quatre lignes d'épaisseur que l'on coupe avec des mporte-pièces de diverses formes; quand elles sont ainsi réparées, on a de l'eau sur le feu qui doit être à un deré de chaleur tel qu'elle soit voisine de l'ébullition; on es jette dedans, on agite un peu l'eau; quand ils viennent essus et qu'ils sont un peu durs sous le doigt, on les jette ans de l'eau fraîche dans laquelle on les laisse pendant deux eures, ensuite on les fait égoutter, on les dore et on les uit à four un peu chaud, sur des feuilles de tôle.

Tourons.

Ici, on suit les mêmes procédés que pour les robes de hambre; mais au lieu d'amandes, on se sert d'avelines, et n colore en rose avec du carmin liquide; on en fait cepenant aussi aux amandes et aux pistaches, etc. On aromatise elon le goût.

Meringues.

Pour faire des meringues, on bat des blancs d'œufs en neige, omme pour les biscuits ordinaires, et quand ils sont en neige, n y incorpore une bonne cuillerée de sucre fin par blanc 'œuf; quand le mélange est fait, on les dresse de la grosseur 'un œuf sur le papier, on les glace comme les biscuits t on les cuit sur une planche à un feu très-doux : quand lles sont d'une belle couleur, on les retire et on les lève de essus le papier, on ôte de dedans ce qui n'est pas cuit, à l'aide 'une cuiller à café; on les remet sécher au four, ensuite on net des confitures dans le milieu; on en met deux ensemble, t on aromatise selon le goût.

Grillage d'amandes ou nougat.

On coupe en filets des amandes pilées, on les fait bien sécher, on prend une livre de sucre par livre d'amandes, on net le tout ensemble, avec un verre d'eau, sur le feu; quand es amandes sont d'une belle couleur ambrée, et que le sucre une légère odeur de caramel, on retire le mélange du feu,

et on le met dans un moule qui a dû être préalablement graiss avec de l'huile d'olive récente; on donne la forme que l'o veut, c'est à l'ouvrier à varier ses sujets; quand le grillage es fait, on le décore avec de la glace royale, des confitures, d sucre en poudre grossière, ou des non-pareilles de diverse couleurs; on aromatise avant de les retirer du feu, selon l goût.

DES GAUFRES.

Gaufres ordinaires.

Farine.	12 onces.
Beurre clarifié.	4 id.
Quatre œufs.	
Sucre en poudre. . . .	6 onces.
Eau de fleur d'orange. . .	4 gros.

On délaie la farine et le sucre avec suffisante quantité d'ea on y casse les œufs, on bat bien le mélange et y incorpore beurre que l'on a dû faire fondre; on a préalablement f chauffer le fer qu'on graisse légèrement, et on met deda deux ou trois cuillerées de pâte, on le ferme, on le remet s le feu, en ayant soin de le retourner de temps en temp quand la gaufre a acquis une belle couleur jaune, on l'enlè du fer, on la roule sur un bâton, et on l'entretient cha jusqu'à ce qu'on la serve, et lorsqu'on les sert ou les pou avec du sucre fin.

Gaufres mignonnettes.

Pour douze gaufres :

Farine.	4 onces.
Sucre.	3 onces.
Un œuf entier et quatre jaunes.	
Eau-de-vie de Cognac. . .	4 cuillerées.

On délaie avec de l'eau douce, on opère comme ci-dess mais on se sert d'un fer plus petit.

Gaufres du Palais-Royal.

Huit œufs.	
Farine.	1 livre.
Lait.	1 id.
Eau de fleur d'orange. . . .	1 once.
Sucre en poudre.	1 livre.
Râpures d'un citron.	

On délaie la farine, le sucre avec le lait, on y casse les ıfs, on y ajoute la râpure du citron et l'eau de fleur d'o-nge, et on opère comme ci-dessus.

Gaufres à la Flamande.

Farine.	1 livre.
Levure de bière. . . .	2 gros.

On délaie la levure dans un peu d'eau tiède dans la-ıelle on a fait fondre un petit morceau de beurre; on laie la farine avec l'eau, on sale très-légèrement; on et trois œufs, puis on y ajoute un demi-litre de lait, ou us; si la pâte n'est pas assez liquide, on ajoute à tout a une demi-livre de sucre, on laisse reposer le mélange ux heures dans un endroit chaud, et on opère comme ci-ssus.

Plaisir des dames.

Même pâte que pour les gaufres ordinaires; on les fait ns des moules sans cannelures; quand on les retire du oule on les roule en forme de cornets autour d'un mor-ıu de bois fait exprès.

Gaufres au vin d'Espagne.

Farine.	8 onces.
Sucre en poudre. . .	5 onces.
La râpure d'un citron.	
Cinq jaunes d'œufs.	
Lait.	1/2 litre.
Vin d'Espagne. . . .	1/2 verre.

On délaie le tout pour en former une pâte comme ci-des-s, on bat en neige les cinq blancs d'œufs, on les mêle n avec la pâte, et on opère comme ci-dessus.

Gaufres au chocolat.

Chocolat n° 6.	3 onces.
Farine.	8 onces.
Sucre en poudre. . .	6 onces.
Quatre œufs entiers.	
Lait.	1/2 litre.

On opère comme ci-dessus.

Gaufres à la vanille.

Farine.	12 onces.
Sucre en poudre. . . .	10 onces.
Vanille en poudre. . . .	24 grains.
Six œufs.	
Lait.	3/4 de litre.
Beurre frais fondu. . .	1 once.

On opère comme ci-dessus.

Pain d'épices.

Le pain d'épices, comme les gaufres et les biscuits, fa partie de l'art du confiseur. Comme on a très-peu écrit s ce sujet, nous allons offrir quelques documens qui pourro être utiles à ceux qui voudraient se livrer à cette branc d'industrie.

Le pain d'épices se fait avec la farine de seigle, le sucre le plus souvent le miel roux, par fois même la mélasse. pétrit le tout ensemble, on en fait une pâte ferme qu'on vise en morceaux auxquels on donne différentes formes, qu'on cuit à un degré de chaleur un peu au-dessous de ce pour la cuisson du pain.

Parmi les pains d'épices fins, on distingue celui de Reim ceux de Lorraine, de Hollande, de Flandres, de Dantzi de Kœnisberg, etc. Nous donnerons une idée de la plupart ces friandises.

Pain d'épices au sirop de raisin.

Parmentier a fait fabriquer du pain d'épices avec le si de raisin, au lieu de miel; il était plus fin, plus délica plus facile à mâcher que le pain d'épices ordinaire.

Excellent pain d'épices à la façon de celui de Lorraine

Belle farine.		6 livres.
Sucre en poudre fine. . .		4 id.
Citron râpé.		2 onces.
Citron vert, confit et coupé en très-petit morceaux. .		2 onces.
Girofle. . .	de chacun	4 gros.
Coriandre. .	de chacun	4 gros.
Cannelle. .	de chacun	4 gros.
N. muscades.	de chacun	4 gros.
Amandes douces pralinées.		3 livres.

Mettez le tout dans une terrine, faites bouillir ensuite eux pintes de miel de Narbonne, contenant un peu d'alcool. Dès que le miel entrera en ébullition, versez-le dans la terine, remuez le tout avec une spatule pendant une heure, nettez la pâte qui en résulte sur une table, et coupez-la en norceaux auxquels vous donnerez les formes que vous déserez. Placez-le sur des feuilles de papier saupoudrées de arine, et mettez-les dans un four chauffé à une douce chaeur; on les retire quand ils sont froids et on les brosse pour es glacer, ce qui se fait en trempant un pinceau dans du ucre fondu, encore tiède, et en le frottant jusqu'à ce que e sucre blanchisse et se sèche.

Pour préparer ce sucre à glacer, on le met dans une caserole avec un blanc d'œuf battu avec un peu d'eau. On fait bouillir à plusieurs reprises, et lorsqu'il monte près des bords de la casserole, on le fait descendre en y jetant quelques gouttes d'eau froide; on le laisse bouillir jusqu'à ce qu'en y trempant une écumoire et soufflant à travers, après l'avoir secouée, il se forme, au côté opposé du souffle, de petites bulles qui ne se déforment point.

Pain d'épices anglais. (Ginger-Bread.)

On commence par faire dissoudre demi-once de potasse et un peu d'alun dans l'eau chaude, on y ajoute une once de beurre et l'on pétrit avec une livre de bonne recoupe, 12 onces de mélasse et 1 once d'épices mélangées; la pâte qu'on en forme ne fermente qu'au bout de quelques jours; conservée pendant des semaines entières, elle ne fait que s'améliorer.

Autre pain d'épices.

Les épices sont composées de gingembre, de muscades, de cannelle et de quatre épices (*all spices*); on met du poivre de Cayenne dans les qualités supérieures, et du poivre commun dans les dernières. L'anis, le carvi, les amandes, les confitures et les raisins de Corinthe sont des additions fréquentes; l'alun et la potasse peuvent être supprimés; ils ne peuvent que nuire à la santé des enfans. On peut suppléer à ces deux sels par le sous-carbonate de magnésie.

Pain d'épices de Hollande et de Flandres.
(Demi-fin.)

On fait écumer 12 livres de miel ordinaire. D'autre part

on tamise de la farine dans un pétrin, on fait un creux a milieu, on y verse le miel bouillant et on pétrit jusqu'à c que le miel ne prenne plus de farine et forme une pât ferme qu'on étend dans toute la longueur du pétrin et qu'o laisse refroidir pendant un quart-d'heure.

En même temps, on fait dissoudre dans un demi-setier d lait trois onces de bonne potasse blanche. On laisse repos pendant la nuit. Le lendemain on frotte la surface de la pât avec toute l'infusion de la potasse et on pétrit fortemen On prend ensuite des formes en bois de poirier, dans lesquell sont gravés assez profondément des octogones de différent grandeurs pour contenir depuis 8 jusqu'à 12 onces de pât Pour les pains d'épices d'une livre, on prend 28 onces c pâte; pour ceux d'une demi-livre, 14 onces, etc.; on pétr chaque morceau séparément sur une table; on la saupoud de farine pour qu'elle ne s'attache pas, et on la met dans forme en l'y comprimant avec les mains, après quoi c renverse ces formes pour en faire sortir la pâte. O range les pains d'épices sur des plaques de fer-blanc en duites d'huile d'olive; on les brosse à leur surface pour e lever la farine et on les met dans un four dont la chale tienne un juste-milieu, sans être ni trop haute, ni trop bass Pendant qu'ils cuisent, on fait fondre de la colle de poisso dans la bière rouge, et, quand ils sont retirés du four, on e frotte la surface avec un pinceau. L'on prend ensuite d amandes partagées en deux, du citronnat et des écorces d'c ranges confites au sucre; on les coupe en losanges et l'on c orne la surface de ces pains d'épices, encore humides chauds, principalement les tranches, etc. Ces procédés, ain que les suivans, sont dus à M. G..., professeur de chimi

Pains d'épices de la première qualité.

Pour faire des pains d'épices de Hollande de premiè qualité, on fait une pâte avec la même quantité de substan ces, et en suivant la même méthode que nous avons décrit La pâte étant faite, et la solution de potasse et de lait y éta pétrie, on verse sur la pâte quatre onces d'anis de Verdu deux onces de coriandre, autant de cannelle et une once c clous de girofle en poudre impalpable, une livre de citronn et autant d'écorces d'oranges confites coupées en tranch minces. On pétrit exactement dans la pâte, on coupe la to talité en morceaux, du poids de 28 onces chacun. Etant cuit

s ne pèsent plus qu'une livre. On étend chaque morceau vec les mains, sur la table, pour lui donner une forme care de deux ou trois doigts de travers environ, on met tous s carrés les uns à côté des autres, sur une platine de fer ottée avec de l'huile d'amandes. Sur les quatre bords de platine et contre les pains d'épices, on met quatre liteaux i bois de chêne, pour empêcher les pains d'épices de s'aminr sur les quatre côtés. Cela fait, on trempe un pinceau dans i lait et on en frotte la surface des pains d'épice; on met s platines au four, et on fait frire à une chaleur modérée, isqu'à ce qu'ils soient bien montés et aient contracté une uleur brunâtre. Pendant qu'ils sont au four, on pèle une irtie d'amandes douces, et on les fend en deux ; on coupe i citronnat, ou des écorces d'oranges en tranches minces ; et, s pains d'épices sortis du four, on les frotte avec une déction de colle de poisson et de bière ; et pendant que le vers est encore humide, on garnit la surface aux quatre coins, i milieu de chaque pain d'épices, avec des amandes et du tronnat ou de l'écorce d'orange.

Deuxième qualité.

En omettant de mettre dans cette pâte les épices et les aroates, et ne garnissant pas la surface avec des amandes et des tronnats, les pains d'épices ne sont que de la seconde quaté.

Pains d'épices de Rotterdam, en tablettes.

A Rotterdam, et dans quelques autres pays de la Hollande, i étend cette dernière pâte sans épices, au moyen d'un rouau, jusqu'à ce qu'elle soit mince comme un dos de couteau ; i la coupe alors par petites tablettes de la grandeur d'une rte à jouer; on les range sur une platine de fer frottée avec l'huile d'olive, et on fait cuire à une chaleur modérée ; i sortant du four, on les enduit de sucre cuit avec de l'eau fleur d'orange en consistance de sirop.

Noisettes en pains d'épices.

Pour cela on ajoute un peu plus d'anis à la pâte, on la roule ec les mains, en forme d'une saucisse de la grosseur du igt, que l'on coupe en petits morceaux carrés qu'on distribue ir une plaque de fer-blanc huilée. Après qu'ils ont été séchés ndant quelques jours dans un lieu chaud, on les met au four.

On fabrique ainsi des pains d'épices qui représentent des hommes, des femmes, des oiseaux, etc., suivant la forme qu'on donne aux moules.

Pain d'épices commun.

On fait bouillir six livres de miel avec huit livres d'ea pendant un quart-d'heure, et on le pétrit bouillant avec tout la farine qu'il peut prendre; on arrose la pâte avec une dis solution de 6 onces de potasse daus un setier de lait, et l'o y ajoute de l'anis. Quaud la pâte est bien pétrie, on l'éten avec un rouleau sur une table enduite de farine et on l coupe en carrés, en losanges ou bien en toutes sortes de for mes ou de figures, au moyen d'un coupe-pâte; après qu on les place sur des plaques huilées, on les met au four et o les frotte avec du lait.

Dans la fabrication du pain d'épices, il est essentiel de bie pétrir la pâte afin qu'elle absorbe le plus de farine possib et afin que la dissolution de potasse soit bien étendue, ca sans cette précaution, la pâte monterait plus d'un côté q de l'autre. Qnand ils sont cuits, on choisit la couleur qu' veut donner à leur surface; on les enduit tout chauds avec u solution de colle de poisson dans de la bière quand on ve qu'elle soit brune; si l'on veut que cette couleur soit moi foncée, on emploie du lait. On ne doit pas oublier que pour l garnir d'amandes, de citronnat, etc., ce vernis doit être enc humide, sans quoi il n'y adhérerait point.

APPENDICE

AU MANUEL DU LIMONADIER.

Pendant l'impression de cet ouvrage, nous avons recueilli es matériaux qui nous ont paru mériter d'en faire partie; n conséquence, nous donnons un appendice qui sert de omplément à notre travail.

Dissertation historique sur le Café du docteur Ellis.

L'ouvrage le plus ancien sur le café est un manuscrit arae; on y lit que *Schehabeddin ben,* auteur du 9e siècle de Hégire, ou du 15e siècle ordinaire, attribue à *Gemaleddin,* uphti d'Aden, ville de l'Arabie heureuse, la première introuction de boire du café dans cette contrée. Il y est dit que emaleddin ayant eu occasion de faire un voyage en Perse, y it prendre cette liqueur en boisson. Etant retourné chez ui et se trouvant indisposé, il voulut faire sur lui la même xpérience qu'il avait vue chez les Persans; le succès couonna son attente, et il découvrit aussi ses autres propriétés de uérir la céphalagie, de prévenir la somnolence, etc. Il en reommanda aussitôt l'usage aux *Dervis,* afin qu'ils pussent, ar ce moyen, passer plus facilement la nuit en prières. Bientôt après, les lettrés et les hommes de loi en adoptèrent 'usage qui fut, peu de temps après, recherché par les négoians et les artisans mêmes, surtout quand ils avaient à traailler la nuit; enfin, l'emploi en devint général dans la ville l'Aden d'où il s'étendit graduellement aux villes voisines, parint à la Mecque, d'abord chez les Dervis, comme un motif le religion. Les habitans de la Mecque devinrent par la suite i enchantés de cette liqueur, que, sans aucun motif de religion ni d'étude, ils le burent publiquement dans des maisons qui prirent le nom de cafés, de celui de cette semence, et où ils passaient leur temps joyeusement à se divertir, jouer, etc. L'usage du café s'étendit ensuite dans plusieurs villes Arabes et particulièrement à Médine, au grand Caire, chez les Dervis de la province du Yemen, qui le buvaient dévotement dans une grande tasse de terre qu'ils recevaient respectueusement des mains de leurs supérieurs. Les dévots du Caire imitèrent les Dervis d'Yemen.

Enfin, les plus rigides Mahométans commencèrent à désap-

prouver l'usage du café à cause des fréquens désordres qui survenaient et qui ressemblaient à ceux du vin. Le gouvernement se vit contraint à restreindre l'usage du café; mais il devint si général, qu'on finit par laisser à chacun pleine liberté d'en boire.

Cette boisson passa successivement en *Syrie*, à *Damas*, à *Alep*, sans aucune opposition. En 1554, onze ans après son introduction à Aden, elle fut introduite à Constantinople par deux hommes nommés Schems et Hekin, qui, venant l'un de Damas et l'autre d'Alep, y ouvrirent deux cafés élégamment décorés, qui furent d'abord fréquentés par les poètes, les littérateurs et autres personnes qui venaient s'y désennuyer.

Les Imans commencèrent à se plaindre fortement de ce que les Mosquées étaient désertes, parce que tout le monde courait au café. Les Dervis et les autres religieux turcs murmurèrent contre cet abus qu'ils regardèrent comme étant plus répréhensible que celui de boire du vin. A cet effet, ils présentèrent une supplique au Muphti, qui condamna la boisson du café comme étant contraire à l'Alcoran. Dès-lors, personne n'osa contrevenir ouvertement à la sentence, les cafés furent fermés, et des officiers veillaient à l'exécution des ordres du Muphti. Mais l'habitude est une seconde mère; elle était devenue si forte, et l'usage du café si agréable, que chacun en buvait, malgré les défenses, dans sa propre maison. Le gouvernement voyant qu'il ne pouvait pas déraciner cet abus songea à en retirer un profit; en conséquence, il permit d'en vendre, moyennant un droit, et d'en boire, pourvu que ce ne fût pas publiquement. Peu à peu l'on se relâcha, les cafés se rouvrirent, et un Muphti, moins scrupuleux que son prédécesseur, déclara que le café n'avait aucune relation avec le charbon, comme l'avait déclaré le précédent Muphti, et que sa boisson n'était nullement contraire à la loi de Mahomet.

Le Grand-Visir ayant obtenu une autorité particulière sur le café, le soumit à un droit très-fort. Ordinairement chaque cafetière devait payer un sequin par jour, et l'on ne pouvait pas faire payer la tasse plus d'une aspre (il en faut 14 pour un sequin).

D'après la traduction du manuscrit arabe, par M. Galland, les cafés furent fermés du temps de la guerre de Candie, tandis que les affaires ottomanes étaient dans une situation critique, afin de mettre fin aux conversations politiques qui y régnaient. Malgré cela, on n'en buvait pas moins

:afé; on le vendait publiquement dans les grandes rues, sur les places, où on le préparait sur des petits fourneaux. Cette défense n'avait lieu que pour Constantinople; dans outes les autres villes et villages, ils étaient ouverts. Cette igueur augmenta même la consommation du café : Turcs, Juifs, Grecs, Arméniens, tout le monde en but au moins leux fois par jour; enfin l'emploi du café devint tel, qu'en efuser à sa femme, c'était une raison légale de divorce.

Les Turcs boivent le café bien chargé, très-clair et sans ucre; ils y mettent de temps en temps une pincée *d'anis toilé* ou de *petit cardamome*, ou bien une goutte d'essence l'ambre.

Il n'est point aussi aisé de déterminer l'époque à laquelle 'usage du café passa de Constantinople aux pays de l'orient le l'Europe. Il paraît cependant que les Vénitiens furent les remiers qui en firent usage. Pierre Della Valle, vénitien, lans une lettre écrite de Constantinople en 1615, annonça à n de ses amis, qu'à son retour il lui porterait du café. I. Galland raconte, d'après M. Lacroix, que Thévenot, à on retour de son voyage d'orient, en 1657, porta à Paris du afé avec lequel il régalait ses amis. Il arriva ensuite quelques rméniens qui en étendirent l'usage, qui ne commença ce-endant à devenir général qu'en 1671, à l'occasion de l'am-assade de *Soliman Aga*, envoyé par Mahomet IV. Le café ait cependant connu à Marseille en 1644; on l'y avait porté our un gentilhomme qui avait accompagné M. de Lahaye ans son ambassade à Constantinople. En 1660, on en fit orter plusieurs balles d'Egypte, et l'usage en devint plus énéral; en 1671, on vit s'ouvrir le premier café. Deux ans paravant, un Arménien qui ne faisait pas bien ses affaires à aris, fut ouvrir un café à Londres; cependant, l'histoire ronologique du commerce d'Anderson dit que son intro-uction date de 1652. En 1660 on mit un droit sur le café.

Le premier auteur Européen qui a parlé du café, est *uvolfo* (en 1673). Mais le premier qui a donné la descrip-n du caféir, est Prosper Alpin, dans son histoire des antes d'Egypte, publiée à Venise, en 1691.

Voyons à présent à quelle époque et par quels moyens le féier a été transporté en Europe, et ensuite en Amérique. Boërhaave a publié que Nicolo Witsen, bourguemestre Amsterdam et gouverneur de la compagnie des Indes-ientales, ayant obtenu, par le moyen du gouvernement de tavia, quelques petits plants provenant des semences de

Moka, les planta dans le jardin d'Amsterdam, où elles cru
rent et se multiplièrent. En 1714, les magistrats de cett
ville en envoyèrent en présent, à Louis XIV, un beau plan
qui fut cultivé au jardin de Marly. En 1718, la colon
hollandaise de Surinam commença à planter le café ; et e
1722, les Français en firent autant à l'île de Cayenne, et e
1727, à la Martinique; en 1732 il fut cultivé à la Jamaïqu
Tels furent les fondemens premiers du commerce du café dan
les Indes-Orientales.

OBSERVATIONS

Sur la bonté du café du docteur Brown.

On convient généralement que le café du levant est mei
leur que celui de l'occident; il doit cela à un arôme pl
parfait. Plusieurs grands amateurs de café, avec lesquels j
longuement vécu, dit le docteur Brown, ont reconnu les fa
suivans :

1º Le café nouveau ne peut jamais se bien préparer
se bien brûler; cela provient de la viscosité que possède al
cette semence.

2º Plus la graine est petite, plus le café est bon ; mie
il brûle et plus il acquiert d'arôme.

3º Plus le sol est aride et chaud, plus vaut le café.

4º Plus la graine est grosse et succulente, moins elle
bonne.

5º Le plus mauvais café d'Amérique, dans un espace
dix à quatorze ans, devient semblable au meilleur café
levant.

6º Le café à petites graines, récolté dans un terrain ar
et un lieu chaud, au bout de trois ans, devient semblabl
celui qu'on prend dans les cafés de Londres.

On peut conclure de là, qu'on obtiendrait de l'excell
café en Amérique, si on le plantait le long des parties m
ridionales des îles; mais on aurait ainsi un moindre p
duit. Il y a aussi d'autres raisons pour lesquelles le *café d*
rabie est préférable à celui d'Amérique. En Arabie on la
tomber les semences mûres ; dans les Indes-Occidentales
les récolte dès qu'elles commencent à rougir ; en orient on
sécher le café à l'ombre et à sec, tandis que dans l'occid
on met les graines pendant plusieurs jours dans l'eau, j
qu'à ce que l'enveloppe se détache, et on les fait ensuite séc
au soleil. Le café de la Mecque n'est jamais si frais que c

'Amérique, où à peine est-il préparé, qu'il est vendu et ransporté en Europe.

Moulin à café, perfectionné par M. Frédéric Johnson.

Fig. 147. Vue extérieure, de face, en élévation, du moulin.
Fig. 148. Vue de côté.
Fig. 149. Coquille ou boisseau, avec la taille intérieure.
Fig. 150. Noix conique, avec la taille superficielle.
Fig. 151. Coupe de la tige de la noix.

Dans ces figures, les mêmes lettres se rapportent aux ıêmes objets.

a, trémie où se mettent les matières à moudre.

b, noix conique, taillée plus ou moins, suivant l'usage u'on en veut faire.

c, partie ronde de l'arbre du moulin, pour le fixer dans boisseau.

d, *e*, boisseau.

f, manivelle donnant le mouvement, et fixée sur l'arbre u moyen d'un écrou.

g, vis à oreille, pour régler la marque.

h, issue des matières broyées.

m, oreilles pour joindre les deux parties de la trémie.

n, trous laissés pour passer des boulons ou des vis, pour xer le moulin à la place convenable.

o, plateau sur lequel est monté le moulin.

p, oreilles pour joindre ce plateau.

Le plateau de derrière du moulin *o* fait corps avec la atte *l*; il porte, en dessus, une partie de la trémie *a*, et, à base, la moitié du couloir ou issue *h*. Ce plateau *o* s'a-apte où est le siége le plus convenable pour le service, au oyen de vis ou boulons qui passent par les trous *n*; la tré-ie doit toujours se trouver perpendiculaire.

Une fois ce plateau posé, l'autre moitié du moulin y est inte, ou emboîte, dans le boisseau *d*, *e*, *fig.* 147 et 148, la oix *b*, par la partie ronde de l'arbre, *fig.* 151, dont le carré épasse pour recevoir la manivelle.

Le boisseau *d*, *e*, avec la noix *b* et la moitié du couloir *h*, ont maintenus sur le plateau *o* par des vis dans les oreil-s *p*.

L'écrou à oreille *g*, *fig.* 112, à l'arrière du plateau, y pé-ètre, et, mis en contact avec l'extrémité de l'axe *e* de la oix *b*, en règle le mordant pour opérer une moulure plus u moins fine.

La seconde partie de la trémie *a* vient se joindre à cell qui fait corps avec le plateau *o*, au moyen de vis et d'oreilles *m*.

Cafetière à filtre et pression, perfectionnée par MM. Grandin et Crépaux.

Description de l'appareil.

Fig. 115. *a*, couvercle de la cafetière, ce couvercle s'en lève pour l'introduction de l'eau que l'on verse jusqu'à l hauteur *b;* cette eau ne descend du réservoir supérieur dans le réservoir inférieur *i* par le tuyau *e*, que lorsqu'on ôte le bouchon en fer-blanc garni de liége *g*, du goulot *f* On introduit le café qui vient se reposer sur le fond *c*, aussitôt que l'eau est descendue dans le réservoir inférieur, e l'on remet le bouchon *g* du goulot *f*.

b, limite de la hauteur de l'eau dans le réservoir supérieur *h*.

c, fond en fer-blanc (légèrement en entonnoir) qui sépare l réservoir supérieur *h* du réservoir inférieur *i;* ce fond es soudé à trente lignes du fond de la cafetière *c*.

d, filtre, forme demi-boule, soudé au centre du fond *c;* c filtre est percé de petits trous par lesquels l'eau du réservoir supérieur descend dans le réservoir inférieur au moyen du tuyau *e*.

e, tuyau terminé par un entonnoir dans le haut, soudé au filtre *d*, par où l'eau du réservoir supérieur *h* descend dan le réservoir inférieur *i*, et ne remonte, du réservoir inférieu au réservoir supérieur, qu'au moment de l'ébullition, et n redescend dans le réservoir inférieur qu'après l'ébullition qui ne doit durer qu'une minute au plus; ce tuyau, dans so extrémité inférieure *k*, est soudé à quatre lignes du fond de l cafetière, afin qu'une partie d'eau demeure dans le fond d réservoir inférieur, et empêche le fond de la cafetière *l* de s dessouder.

f, goulot pour verser le café; ce goulot est soudé au ba du réservoir inférieur *i*.

g, bouchon en fer-blanc recouvrant le goulot *f;* ce bouchon est en fer-blanc et garni, en dedans, d'un bouton en liég entrant dans l'intérieur du goulot *f*, afin d'éviter la perte d l'arôme du café.

h, réservoir supérieur de la cafetière; ce réservoir est plu grand d'un tiers environ que le réservoir inférieur.

i, réservoir inférieur où descend le café tout filtré après l'ébullition.

k, extrémité du tuyau d'ascension *e*.

l, fond de la cafetière ; ce fond est un peu concave, afin que la chaleur du fourneau qui sert à préparer le café, frappe plus directement au centre du réservoir inférieur.

Avantages de la cafetière à filtre, à pressions atmosphériques. — Simplicité.

La préparation pour faire le café n'exige point d'autre vase que la cafetière seule, sans aucun autre accessoire, ni d'autre procédé de chauffage que celui de tout autre fourneau en usage jusqu'à ce jour, et chauffé par tel combustible que ce soit, charbon, braise, esprit-de-vin, etc.

Cette préparation du café prêt à boire, pour une cafetière de quatre tasses (grandeur moyenne et le plus en usage), ne demande que quinze minutes, tout compris, l'eau mise froide et le café servi bouillant.

Le service en est très-commode, puisqu'il suffit de verser l'eau et le café, et de laisser bouillir le tout pendant une minute au plus.

L'examen de cette cafetière suffit également pour convaincre de sa simplicité.

Modicité dans le prix.

Cette modicité, qui est la preuve la plus incontestable de simplicité, provient de l'économie dans sa confection, qui vient elle-même que de la simplicité de la construction l'appareil.

Goût plus agréable du café.

On obtient un café d'un goût plus agréable que par les procédés connus, parce que, dans cette cafetière, l'eau et le café sont mêlés ensemble au moment de l'ébullition ; par ce moyen, l'eau extrait toutes les parties aromatiques du café, point qu'après l'ébullition, le café est réduit en poussière ; sait que dans les autres cafetières, l'eau arrose seulement café et n'enlève, par conséquent, qu'une substance très-superficielle de l'arôme du café, ce qui absorbe nécessairement une plus grande quantité de café que par notre procédé, qui produit une économie d'un quart dans la consommation du café.

Le café est servi bouillant, tandis que dans les autres ap-

pareils il n'est que tiède, puisqu'il faut au moins cinq minutes pour que l'eau puisse filtrer entre le café, tandis que par celui-ci cette filtration n'exige qu'une demi-minute. Ce résultat est obtenu par la pression atmosphérique.

Cafetière anglaise à café, par M. J. J.

Cette cafetière a les propriétés des cafetières ordinaires auxquelles on a réuni un filtre. L'intérieur est divisé par le diaphragme *a a*, *fig.* 41. La seule communication entre ces compartimens a lieu par le tube *d* qui traverse cette cloison, y est soudé, et arrive jusqu'à un quart de pouce du fond. A l'extrémité supérieure de ce tube est soudée aussi une sorte de boîte *b*, s'ouvrant au-dessus, ce qui forme une espèce d'entonnoir, dans lequel on verse l'eau qui doit se rendre dans la case inférieure. Cette boîte doit contenir le café en poudre mis dans une autre boîte semblable, ayant le fond percé de petits trous, et munie d'un couvercle mobile, perforé également et pressant légèrement sur le café, afin de le tenir ainsi dans la même épaisseur. Cette boîte doit être faite de la même manière que celle en *b*, et être fixée dans son intérieur. Quand la cafetière est placée sur le feu, et que l'eau entre en ébullition, la vapeur n'ayant point d'issue, hormis par un tube ayant une soupape en *c*, égale à une colonne d'eau de quatre pouces plus haut que la boîte, la vapeur, dis-je, agit sur la surface de l'eau et la force à s'élever dans le tube *d* dans le café de la boîte *b*, dont elle extrait les parties solubles qui tombent dans la partie supérieure de la cafetière, très-claires et presque bouillantes.

Cafetière, par M. Jones.

Cette cafetière, *fig.* 40, est ainsi composée :

a, vaisseau placé sur une lampe-fourneau, dans lequel on met la quantité d'eau voulue.

b est un double vase; l'intérieur, qui est en métal perforé, contient le café moulu.

c, autre récipient placé sur celui en *b*, et ayant une soupape en *d;* quand l'eau est en ébullition, la vapeur monte à travers le café en *b*, et quand elle y est en suffisante quantité, elle presse sur la surface de l'eau en *a*, et force la liqueur bouillante de s'élever par le tube *e e*, et de se rendre dans le vase *c*. La lampe étant éteinte et le liquide ayant filtré à travers le café, traverse le vase perforé et descend dans celui *a*, qui contient alors cette infusion claire avec tout son arôme

Appareil pour faire le café, par M. Evans.

Le corps *a*, *fig.* 39, de cet appareil est un cylindre ; il est muni d'un couvercle *b* au-dessus, et d'un fond sous lequel est disposé le fourneau *d* contenant la lampe *e* ; en *f*, est un piston avec un crochet au-dessous pour suspendre le café moulu dans le sac *g*. Ce piston est flottant et fait avec deux plaques métalliques très-minces, soudées ensemble, qui offrent entre elles un espace ou vide capable de contenir une certaine quantité d'air, pour rendre le sac de café flottant. Le piston est exactement adapté au cylindre et tombe librement à la surface du liquide dans lequel il flotte, et préserve ainsi l'infusion du contact de l'air, et il n'y a qu'une petite ligne circulaire de liqueur sur ses bords. La chaleur de l'arôme de l'infusion est ainsi conservée jusqu'à la dernière tasse. Quoique le café soit réduit en poudre fine et placé librement au milieu de l'eau, les particules sont très-long-temps à se précipiter. On clarifie ordinairement la liqueur avec un peu de colle de poisson ou toute autre gélatine.

Appareil pour préparer le café et le chocolat.

Cet ingénieux appareil est destiné à préparer le café et le chocolat, d'une manière très-supérieure ; à faire bouillir de l'eau, cuire des œufs, un biftek, etc. ; le tout dans moins de dix minutes. Pour dîner, on peut y confectionner, en même temps, une soupe, du poisson, des côtelettes, etc., pour un liard de combustible.

La *fig.* 117 offre l'extérieur de cet appareil, et la *fig.* 118 sa section verticale.

a est un petit cône de fer de fonte ayant au fond une grille sur laquelle est mis le charbon de bois, et traversant plusieurs petites pièces ; au-dessous est une petite chambre *b*, perforée de manière à donner accès à l'air, et contenant un petit plateau pour recevoir les cendres et pour allumer le charbon au moyen d'un morceau de papier. Le vase *c* contient de l'eau qui entoure presqu'en entier le cône ; le vaisseau supérieur *e* est destiné à agir comme une sorte de machine à vapeur, elle a à son centre le sommet d'un cône, sur les bords duquel les vapeurs descendent au fond du vase au-dessous du cône, tandis qu'il donne issue, dans la chambre au-dessus, aux produits de la combustion qui s'échappent par plusieurs perforations. Sur le sommet de ce cône est une soupape pour diminuer ou élargir son ouverture, ayant une baguette horizontale qui y est fixée, laquelle passe au dehors

du vaisseau, comme on le voit. Le vaisseau de dessus *f* est, nous le supposons, une espèce d'étuve, ou quelque chose à peu près. Elle est chauffée par l'air chaud ou l'influence directe du feu. Dans ce réservoir de chaleur, on met dans une cavité ménagée à son couvercle, un vase pour chauffer de petites quantités de liquide.

Ce sont les divers accessoires de l'appareil qui sont destinés à la cuisson et à la préparation des substances alimentaires dont nous venons de parler.

Nouveaux procédés de productions, de conservation et de transport de la glace, et son application à divers objets d'utilité, par M. Barnabé Lenoir.

Parmi les descriptions qui vont suivre, quelques-unes s'appliquent à des procédés qui peuvent être considérés comme une invention ; tels sont, par exemple, les moyens de production de la glace dans leur ensemble ; les autres s'appliquent à des perfectionnemens.

La glace ne se forme, sur les rivières, que par une température de 7 degrés sous 0.

Elle se forme plus tôt sur les eaux dormantes; mais si le froid n'est pas intense et continu, trois causes principales empêchent la glace de prendre de l'épaisseur.

1° Le sol restitue sans cesse à l'eau le calorique que l'air lui enlève;

2° Lorsque la première couche de glace est formée, l'action de l'air froid ne peut se transmettre à l'eau que par l'intermédiaire de cette couche ; et à mesure que celle-ci s'épaissit, la transmission devient plus difficile et plus lente.

3° L'accroissement de la couche de glace ne pouvant se faire que par-dessous, le calorique qui se dégage, au moment où l'eau à 0 passe à l'état de glace à 0, ne peut s'épancher dans l'air et est absorbé par l'eau sous-jacente, dont la température s'élève d'autant, ou par la couche de glace, dont la température se rapproche de 0.

Il résulte de là, que, dans les hivers très-doux, on ne recueille aucune quantité de glace ;

Que, dans les hivers modérés, on ne parvient à remplir les glacières qu'en partie.

Ce n'est que dans les hivers rigoureux, qu'on parvient à recueillir de la glace en assez grande abondance.

Le procédé pour lequel on demande un brevet d'invention, remédie aux inconvéniens signalés ci-dessus; il consiste 1° à

élever l'eau pour la faire retomber dans un grand état de division.

On emploie, à cet effet, une construction analogue à ce qu'on appelle bâtiment de graduation, dans les salines où l'on exploite des eaux faibles. Cette construction, placée sous les vents qui soufflent du nord à l'est, a pour effet d'accélérer le refroidissement de l'eau, par évaporation et par le contact de l'air froid sur des surfaces multipliées.

L'eau, après sa chute sur le bâtiment de graduation, arrive à 0 sur des bassins en bois ou en métal, d'une grande longueur, et d'une largeur qui n'exclut pas la facilité du service.

Ces bassins sont portés par des piliers, et isolés du sol; ils sont légèrement inclinés vers le nord.

L'eau est répandue sur les bassins, en couches très-minces, dont l'épaisseur varie, suivant l'intensité du froid, d'une demi-ligne à une ligne $^1/_2$.

Lorsque la première couche est congelée, on en verse une seconde, et ainsi de suite, l'eau se trouvant toujours superposée à une couche de glace. Si l'on a besoin de glace en poudre pour boucher tous les interstices dans la glacière, on trouble la cristallisation de chaque couche, en passant un rateau sur les bassins.

L'eau, qui ne s'est pas congelée sur les bassins, s'écoule sur un plan incliné, pavé en grès et d'une grande surface.

Enfin, comme moyen subsidiaire, une pompe reprend l'eau qui ne s'est pas congelée sur le plan, et la rejette sur sa surface, dans un état de division extrême, et dans une direction opposée à celle du vent.

Par ces moyens, l'eau étant soustraite à l'action du sol et toujours exposée au contact de l'air froid dans un grand état de division, toutes les causes naturelles dont l'homme peut modifier l'action, concourent, avec le rayonnement, à opérer une congélation rapide par une température très-peu inférieure à 0.

Or, comme cette température a lieu dans nos hivers les plus doux, on a la certitude qu'en employant les moyens décrits ci-dessus, on produira de la glace toutes les années et en grande abondance.

Moyens de conservation de la glace.

La plupart des glacières actuelles sont formées d'un simple mur circulaire, et couvertes d'une voûte terrassée; leur forme

est celle d'un cône renversé, ou d'un cylindre; elles ont toutes un puisard, quelquefois très-profond, pour perdre les eaux qui résultent de la fusion d'une partie de la glace. Ce système est très-vicieux; il présente de nombreux inconvéniens qui sont tous évités dans le plan de construction qui va être développé.

1º On construit la glacière dans la plus grande dimension que comportent l'étendue des besoins et la facilité de la remplir.

Comme c'est par la surface que s'opère la fusion de la glace, on diminue proportionnellement cette fusion en augmentant la masse; car les surfaces croissent dans un moindre rapport que les masses.

2º Lorsque la glacière est très-grande, on la divise en plusieurs compartimens, ce qui donne la facilité de l'attaquer par partie, tout en conservant l'avantage qui résulte d'une grande masse; car les murs qui les séparent, ne tenant au sol que par leur base, peuvent être considérés comme faisant partie de la masse, lorsqu'ils en ont pris la température, tant que la glacière reste pleine.

3º Au lieu d'un seul mur circulaire, on en construit deux peu épais (18 pouces suffisent), séparés par un intervalle de six à huit pouces, et liés entre eux par des parpaings espacés de 3 pieds dans tous les sens.

Par ce mode de construction, on obtient un mur très-solide, renfermant une couche d'air qui s'oppose puissamment à la transmission, par contact latéral, du calorique qui existe dans le sol.

Un tuyau plongeant dans l'intervalle des deux murs, et venant s'ouvrir du côté du nord où il est prolongé par un cône mobile de tôle dont on place l'ouverture du côté du vent, sert, dans les basses températures, à introduire de l'air froid dans cette capacité; l'air plus chaud s'échappe par une ouverture opposée.

4º Avant de creuser la glacière, on reconnaît les couches d'eau qui peuvent exister sous le sol, et l'on tient le fond à huit ou dix pieds au moins au-dessus des premières eaux.

Si le sol du fond est perméable, on le couvre d'un glaisage et d'un pavé à chaux et ciment, ou, ce qui est mieux, de petites voûtes accolées.

Quelle que soit la nature du fond, la glace ne repose pas dessus, mais sur un grillage en charpente, ou sur des fagots.

5º On se ménage, par le moyen décrit ci-dessus, la fa-
ité d'introduire de l'air au-dessous de la masse de glace,
in de profiter de toutes les circonstances favorables pour
refroidir.

6º On substitue aux voûtes qui, dans les grandes dimen-
ons, exigeraient des dépenses successives, un double plan-
ier renfermant une couche d'air, et couvert en briques
nduites de bitume; on ne donne à ce plancher que la pente
écessaire pour l'écartement des eaux pluviales.

7º On ne fait point de puisard pour l'écoulement de l'eau
e fusion, le fond de la glacière a une légère pente vers un
oint commun; c'est là que les eaux se rassemblent; une
ompe les enlève et les rejette au dehors. On prévient par
un des plus grands inconvéniens des glacières actuelles;
n effet, pour qu'un puisard fasse le service auquel il est
estiné, il est nécessaire qu'il soit creusé dans un sol per-
éable, d'où il suit que l'eau qui s'écoule a bientôt mis la
lacière en communication directe avec la couche d'eau in-
rieure; c'est absolument comme si l'on y introduisait une
ource permanente de chaleur à 10º.

Moyens de conservation applicable à l'économie domestique.

Un tonneau en bois est contenu dans un autre, de manière
u'il reste entre les deux un espace d'un pouce à dix-huit
gnes; cet espace est rempli de paille, de lainage, de débris de
ierie et de plume, etc; ou, lorsqu'il n'est que de six lignes, de
ésine fondue avec du poussier de charbon, de noir de fumée,
en général, de substances peu conductrices du calorique.
e tonneau extérieur déborde l'intérieur de deux pouces, ce qui
rme une gorge destinée à recevoir un couvercle composé de
eux couches de planches séparées par une couche de l'une des
ibstances ci-dessus. Le tonneau extérieur est peint à l'huile
enveloppé partout de nattes de paille, ou de roseau; l'in-
rvalle entre les deux tonneaux est fermé par le haut avec
u mastic de Dihl.

Le tonneau intérieur a sur son fond un grillage sur lequel
pose la glace.

Un tuyau pénètre sous le grillage, traverse les tonneaux et
urs enveloppes, et plonge dans un vase plein d'eau. Ainsi
eau de fusion peut sortir sans que l'air puisse entrer par le bas.

Tout l'appareil est supporté par une selle, pour éviter le
ntact du sol; c'est une véritable glacière réduite à la con-
nance de mille à douze cents livres.

Première modification applicable au refroidissement des boissons.

Un vase en grès est contenu dans un vase en bois, conten lui-même dans un troisième vase aussi en bois, qui le débord de dix-huit lignes ; l'intervalle entre le vase de grès et le pre mier vase en bois est rempli d'une substance peu conductric de la chaleur ; l'intervalle entre les deux vases de bois es rempli d'air. Un robinet placé au dehors pénètre dans le va de grès ; les trois vases sont liés entre eux, par le haut, av du mastic de Dihl ou toute autre composition analogue ; u couvercle, disposé dans le même système, ferme l'appareil.

Le vase de grès reçoit un seau en étain ou en tout aut métal fortement étamé ou plaqué ; ce seau a un diamètre pl petit et moins de profondeur que le vase de grès qui doit contenir avec 4, 5, 6, 8, etc. litres d'eau, suivant la gran deur de l'appareil.

On met dans ce seau plusieurs bouteilles et on les entou de glace ; on place le seau dans le vase de grès et on pose couvercle.

Alors, au moyen d'un tube surmonté d'un entonnoir q se trouve le long du vase extérieur et qui pénètre dans le va de grès, on verse de l'eau jusqu'à ce qu'on la voie remon dans l'entonnoir.

Dans cet état, le seau flotte plongé dans l'eau qui a r monté le long de ses parois, jusqu'à deux pouces du bord

L'eau se trouvant en contact avec une grande surface à se refroidit rapidement, ainsi que le contenu des bouteil qui sont plongées dans la glace.

D'un autre côté, la glace en excès, étant soustraite à l'a tion de presque toutes les causes qui déterminent sa fusi se conserve long-temps, et celle qui se fond produit le ma mum d'effet, indiqué par la théorie, lorsque l'appareil fo tionne sans interruption.

L'eau refroidie se tire par le robinet ; elle n'est jamais à mais à environ trois degrés au-dessus, elle n'est pas pur d'air comme celle qui a été congelée, en partie, par des r langes frigorifiques.

En ôtant la capsule, et ne mettant pas d'eau, cet appa devient une glacière portative, très-commode pour transp ter de la glace à la campagne.

euxième modification applicable, dans l'économie domestique, à la conservation des substances alimentaires.

On construit l'appareil qui vient d'être décrit, dans de plus andes dimensions en hauteur et en diamètre; on supprime robinet, le tube qui sert à introduire l'eau et le seau.

On remplace ce dernier par une cage en fil de fer, séparée plusieurs étages par des grilles; on place sur ces grilles substances à conserver. On couvre cette cage avec une psule de métal de 6 pouces de profondeur, dans laquelle on t la glace; cette capsule pénètre dans le vase intérieur, son bord s'appuie sur celui de ce vase.

On ferme l'appareil avec le couvercle; cet appareil conve très-bien les substances alimentaires les plus altérables.

oisième modification. — Application de la glace à l'aaissement de la température de l'air dans les chamres des malades, dans les cabinets de travail, etc., etc.

Jne capsule métallique est suspendue au plancher, ou tée par un trépied.

Jne autre capsule, peu perméable au calorique, est placée s la première; la glace se dépose dans la capsule supéire; la capsule inférieure reçoit l'eau qui se condense sans se sur la surface métallique.

L'appareil est enveloppé d'un fourreau en soie ouatée, r modérer l'affluence de l'air chaud vers la glace; ce rreau s'abaisse et se relève à volonté, ce qui permet d'ar r l'abaissement de température à un degré fixe.

dification de l'appareil ci-dessus, applicable à la onservation en grand des substances alimentaires.

ne tour de quinze à dix-huit pieds de diamètre, sur douze inze de haut, est construite en briques dans le même sys- que la glacière, c'est-à-dire qu'elle a deux murs circus séparés par un intervalle, et liés entre eux par des ersès.

a tour n'est en contact avec le sol que par des dés sur less sa circonférence repose.

es planchers inférieur et supérieur sont doubles, et renent une couche d'air.

e plancher supérieur est ouvert pour recevoir une vaste ule métallique qu'on remplit de glace. Cette capsule, qui

pénètre dans la tour, ferme hermétiquement l'ouverture du plancher; elle est elle-même couverte par un double capucho en feutre et en osier. Le toit est en chaume très-épais et bie calfaté.

Il n'y a de libre, dans l'intérieur de la tour, qu'un passag de deux pieds et demi; le mur circulaire et le milieu so couverts d'étagères sur lesquelles on dépose les substance à conserver.

Un tube pénétrant dans le fond de la capsule à glace portant un robinet, traverse le mur de la tour et vient plong dans un vase plein d'eau.

Le poids de l'eau qui sort par le robinet, lorsqu'on l'ouvr indique la quantité de glace fondue et celle qui reste fondre.

On emploie un mélange frigorifique, jusqu'à ce que l' intérieur soit abaissé au-dessous de 0; ensuite on se born employer la glace telle qu'elle sort de la glacière.

Le liquide provenant des mélanges frigorifiques est recue et soumis à l'évaporation pour séparer les sels employés ; s'est ménagé les moyens de retirer, par le haut, des éch tillons des substances conservées, pour examiner leur éta

Transport de la glace à domicile, et conservation pendant le transport.

La glace produite par les moyens décrits ci-dessus s portée au domicile des consommateurs. La distribution sera faite à la mesure, dont le contenu sera pesé lorsqu l'exigera ; à cet effet, chaque mesure portera l'indication sa contenance et de sa tare, et les distributeurs seront mu d'une romaine portant la marque de l'établissement.

Le transport à domicile sera fait, pour les petites par par des voitures à un cheval. Les voitures seront couve et contiendront dans leur cage une caisse à enveloppe don cette caisse reposera sur une couche de paille, et l'interv entre ses parois et celles de la voiture sera rempli de pa

La glace reposera sur un grillage placé au fond de la cai et elle en sera retirée par une ouverture ménagée dar couvercle et fermée par une porte à charnière.

Un tube pénétrant dans la caisse sous le grillage, desce sous la voiture où il sera recourbé en siphon. L'eau de sion pourra donc toujours s'écouler sans qu'il s'établisse, le même tuyau, un écoulement continuel de l'air renf dans la caisse.

Les voitures ainsi préparées suffiront pour transporter, ns perte sensible, de la glace à une journée au moins de stance.

Pour en transporter plus loin, la cage de la voiture sera atelassée, dans son pourtour inférieur, avec des substances eu conductrices, recouvertes d'une toile imperméable, et le uvercle de la caisse sera chargé d'une couche épaisse de oseaux.

Des voitures ainsi préparées pourront transporter de la ace à de grandes distances, et rapporter dans un état de aîcheur parfait diverses substances alimentaires qui ne sup-rtent pas sans altération un long transport par les moyens dinaires.

A cet effet, on introduira sous le couvercle de la caisse, rès avoir bien arrimé dans celle-ci les substances à trans-rter, une capsule qu'on emplira de glace.

Cette capsule aura la forme d'une caisse plate, et n'aura l'une ouverture circulaire qui sera formée par une opercule urnant sur un pivot, et venant s'appuyer, au moyen de vis pression, sur une zone de cuir bordant l'ouverture cir-laire.

Voici les différens appareils dont on vient de lire la descrip-n.

Fig. 119. Elévation de la glacière dont la fig. 120 est le lan.

Fig. 121. Appareil pour la conservation des substances imentaires.

Fig. 122. Appareil pour rafraîchir les liquides.

Fig. 123. Moyens pour rafraîchir les appartemens.

Fig. 124. Glacière domestique.

Fig. 125. Bâtiment de graduation.

Fig. 126. Coupe de l'un des bassins.

Fontaine-glacière, de M. Chevalier.

C'est sous ce nom que cet industriel vient d'offrir un meuble doubles parois, au moyen duquel on peut, dans la plus rande chaleur, avec six litres de glace, ou de l'eau de puits, onserver très-frais, pendant une journée, toute espèce de oisson. En voici la *fig. 47.*

Chocolat Debauve et Gallais.

Nous avons oublié de dire, en parlant de leur mode de abrication, que leur machine à broyer le chocolat, se rap-roche beaucoup de celle de M. Auger; il y a seulement

cette différence, c'est que la table sur laquelle il est broyé, ainsi que les rouleaux, sont en porphyre, et qu'ainsi le chocolat n'est nullement en contact avec le fer. Ces chocolats, ainsi travaillés, nous ont paru bien supérieurs aux chocolats Menier. Nous devons ajouter ici que nous avons puisé dans leur monographie des cacaos, des détails intéressans.

Etuve de Field.

Cet appareil a valu à l'auteur une médaille en or. La *fig.* 143 est une vue en perspective de cette étuve; elle offre une section verticale faite dans le conduit qui sépare les deux buffets; l'un de ces buffets est ouvert. Les trois étages du fond, 1, 2, 3, sont séparés, afin qu'on saisisse mieux leurs formes et leurs usages. A, le cendrier au 1er étage, fournit de l'air au foyer *a* du second étage, dont le conduit à fumée poursuit son cours, au-dessus du courant d'air de l'étage supérieur 3, qu'il échauffe ainsi de plus en plus; il s'élève ensuite à travers les coins postérieurs *à à* du 3me étage jusqu'au plancher de fer *c c* des deux buffets, où ces courans de droite et de gauche se réunissent en un conduit plat et étroit qui s'étend de l'avant à l'arrière, entre les buffets, et qui contient encore une chicane *d* qui renvoie la fumée d'abord en avant, puis à l'arrière, avant de lui permettre de s'élever par la cheminée *e*. Chaque étage est séparé de l'étage supérieur par des plaques en fonte, dans lesquelles on pratique les ouvertures nécessaires. Voilà pour la fumée dont le cours est marqué dans tous les étages par des *a*.

b, *b*, *b*, sont les courans d'air qu'on peut suivre facilement sur la figure, et dont les flèches indiquent la marche. On les voit sortir de l'étage inférieur à droite et à gauche, se réunir en un seul courant, derrière le foyer, au second étage, passer de là dans le troisième, où ils se divisent en deux parties qui passent l'une à droite, l'autre à gauche; ils serpentent, reviennent sur eux-mêmes, se rejoignent au-dessus du foyer, toujours au même étage, et passent par *f* dans les buffets de droite et de gauche considérablement échauffés. Voyez la disposition de ces buffets *g*, *g*, *fig.* 146; dans chacun d'eux, ils continuent leur course en zig-zag, entre la planche de fer qu'on aperçoit dans le buffet ouvert; enfin, ils se rejoignent en *h*, et s'échappent dans la cheminée par le registre *i*. La *fig.* 144 est une section de la chambre de gauche. On voit le courant d'air échauffé qui le traverse en entrant à sa partie inférieure, et s'échappant au sommet. La *fig.* 145 montre

comment les planches sont disposées alternativement à l'intérieur des buffets, l'une en avant et sur la droite, l'autre en arrière et sur la gauche; elles sont supportées par des barres de fer *k*, qu'on laisse entre chaque rang de briques. La fig. 146 est une perspective de l'ensemble de l'appareil : *a* est le cendrier ; *b*, *b* les entrées du courant d'air ; *i* le registre qui est ouvert; *g*, *g*, les portes des buffets qui sont fermées ; *h*, le sommet des conduits.

Explication de quelques figures.

Fourneaux.

Fig. 128. — A, devant du fourneau ; *bbb*, tirette en tôle par où l'on met le bois ; *ccc*, bassines sur le fourneau ; *ddd*, soupape à coulisse pour alimenter le fourneau d'air ; *eee*, tuyaux ; *l*, cheminée.

Fig. 129. — AA, conduits pour la fumée ; B, place des tuyaux ; *cc*, intérieur des fourneaux ; *ddd*, grille mobile.

Alcaraza, *fig.* 115. Voyez page 205.

Fig. 130 Cacao de Soconusco.
Fig. 131 — de Caracas.
Fig. 132 — de Gayaquil.
Fig. 133 — de Surinam.
Fig. 134 — de Berbice.
Fig. 135 — de Macapa.
Fig. 136 — de Maragnon.
Fig. 137 — de Para.
Fig. 138 — de Bourbon.
Fig. 139 — de la Martinique.
Fig. 140 — de Cuba.
Fig. 141 — de Cayenne.
Fig. 142 — de Bahia.

Fig. 100, 101 et 102, moules et objets moulés en sucrerie. Voir page 394.

Fig. 96 et 96 *bis*. Bassine à dragées et corbeille pour les dragées. Voyez pages 412 et suivantes.

FIN.

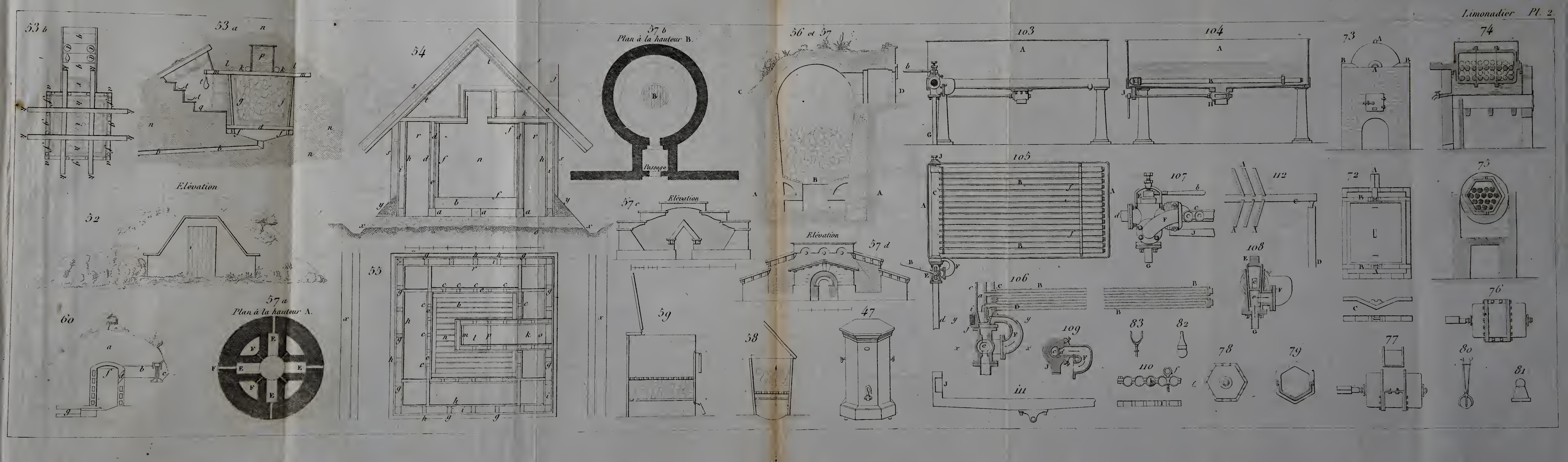
TABLE DES MATIÈRES.

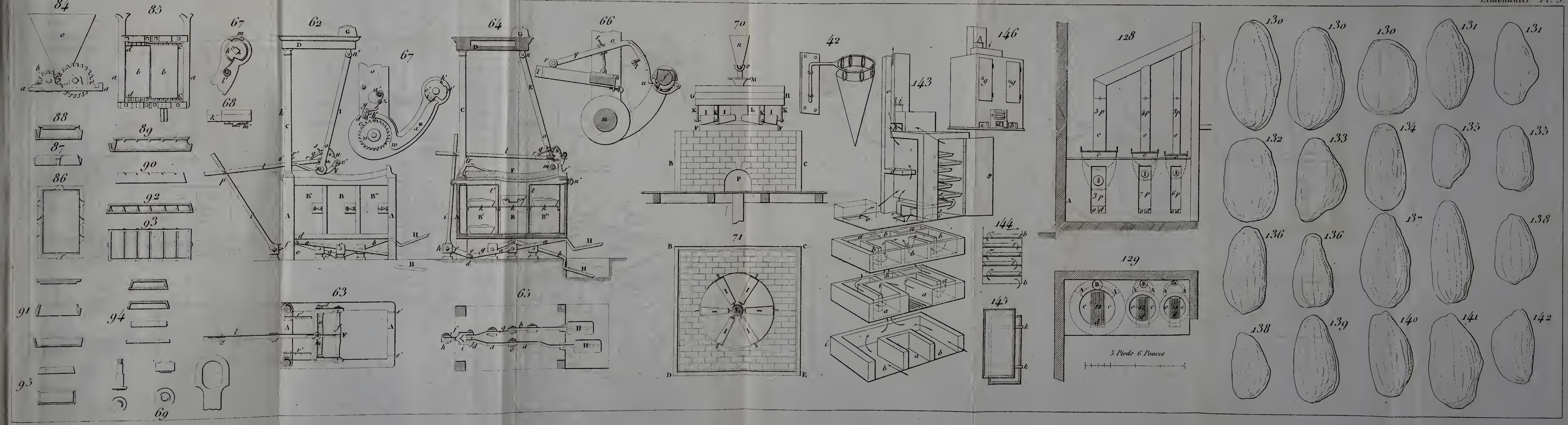
D.

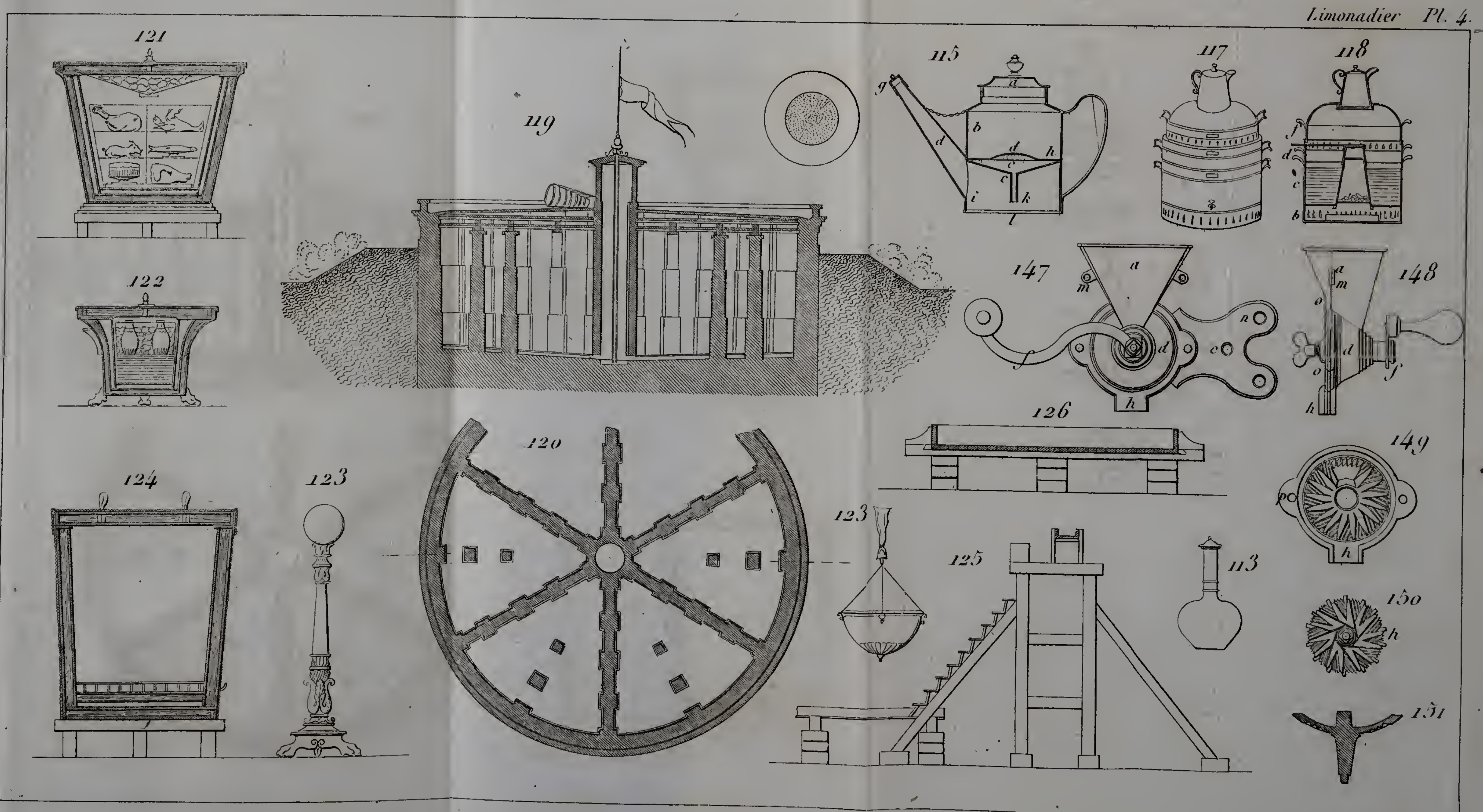
E.

BAR-SUR-SEINE. — IMP. de SAILLARD.


Fig. 1.
Fig. 2.


53 b
53 a
54
57 b
Plan à la hauteur B.
Passage
56 et 57
103
104
73
74
Élévation
52
57 c
Élévation
105
107
112
72
75
55
Élévation
57 d
108
106
76
60
57 a
Plan à la hauteur A.
59
58
47
109
83
82
110
111
78
79
77
80
81


84
85
67
68
88
87
86
89
90
92
93
91
94
95
69
62
67
63
64
66
65
70
71
42
143
146
144
145
128
129
5 Pieds 6 Pouces
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142


121
122
124
123
119
120
115
117
118
147
148
126
149
123
125
113
150
151

